MACCHINE E MATERIALI PER IL TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI

Macchine e materiali per la saldatura laser
Macchine e materiali per la saldatura a freddo
Macchine per indurimento superfici
Macchine ed accessori per la lappatura
Macchine e materiali per il lavaggio industriale

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

Rispetto agli altri sistemi, la saldatura mediante laser ha il grande vantaggio di una elevata qualità, di un'alta precisione e di non produrre tensioni o deformazioni o trasformazioni della superficie trattata. I materiali saldabili sono alluminio, acciaio, rame, leghe in cromo nickel e leghe in titanio. Il sistema "Cut & Weld" abbina l'uso del laser ad applicazioni quali la marchiatura, la scrittura ed il taglio.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

EVO MOBILE - DIODE LINE

→ ***Sintesi***

- Maggior efficienza: 15 volte superiore rispetto ad una laser YAG
- Nessun raffreddamento ad acqua
- Basso consumo di energia
- Non necessita di manutenzione
- Lunga durata dei diodi
- Possibile utilizzo in modalità impulso ed in modalità continua
- Qualità stabile ed eccellente del raggio laser

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	1,5 kW	1,5 kW	3 kW	3 kW
Massima potenza d'impulso	15 J	15 J	30 J	30 J
Durata dell'impulso	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms
Frequenza dell'impulso	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz
Diametro fuoco	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LRS EVO - DIODE LINE

→ ***Sintesi***

- Maggior efficienza: 15 volte superiore rispetto ad una laser YAG
- Nessun raffreddamento ad acqua
- Basso consumo di energia
- Non necessita di manutenzione
- Lunga durata dei diodi
- Possibile utilizzo in modalità impulso ed in modalità continua
- Qualità stabile ed eccellente del raggio laser
- Testa del laser compatta e flessibile

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	1,5 kW	1,5 kW	3 kW	3 kW
Massima potenza d'impulso	15 J	15 J	30 J	30 J
Durata dell'impulso	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms
Frequenza dell'impulso	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz
Diametro della saldatura	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

IQ LASER - DIODE LINE

→ ***Sintesi***

- Sistema di saldatura in loco
- Maggior efficienza: 15 volte superiore rispetto ad una laser YAG
- Nessun raffreddamento ad acqua
- Compatto, pronto all'uso e preciso
- Possibile utilizzo in modalità impulso ed in modalità continua
- Qualità stabile ed eccellente del raggio laser

Caratteristiche tecniche	160 W	300 W
Tipo di laser	Pompato a diodi	Pompato a diodi
Massima potenza media	160 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	1,5 kW	3 kW
Massima potenza d'impulso	15 J	30 J
Durata dell'impulso	0,4 - 50 ms	0,1 - 50 ms
Frequenza dell'impulso	0,1 - 20 Hz	0,1 - 100 Hz
Diametro del fuoco	0,2 - 0,8 mm	0,05 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50

Rispetto agli altri sistemi, la saldatura mediante laser ha il grande vantaggio di una elevata qualità, di un'alta precisione e di non produrre tensioni o deformazioni o trasformazioni della superficie trattata. I materiali saldabili sono alluminio, acciaio, rame, leghe in cromo nickel e leghe in titanio. Il sistema "Cut & Weld" abbina l'uso del laser ad applicazioni quali la marchiatura, la scrittura ed il taglio.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LASER CAB - DIODE LINE

→ ***Sintesi***

- Assi X/Y e due assi Z motorizzati
- Touchscreen per l'impostazione dei parametri
- L'asse Z della tavola supporta carichi fino a 250 Kg
- Fino a cinque assi controllati
- Aspirazione fumi integrata
- Autoweld per operazioni di saldatura laser automatica

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	1,5 kW	1,5 kW	3 kW	3 kW
Massima potenza d'impulso	15 J	15 J	30 J	30 J
Durata dell'impulso	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms
Frequenza dell'impulso	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz
Diametro fuoco	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LS-P - DIODE LINE

→ ***Sintesi***

- Dimensioni compatte
- Facile da usare grazie al touchscreen
- Applicazione variabile su robot a macchina CNC

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	1,5 kW	1,5 kW	3 kW	3 kW
Massima potenza d'impulso	15 J	15 J	30 J	30 J
Durata dell'impulso	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms
Frequenza dell'impulso	1 - 100 Hz	1 - 100 Hz	1 - 100 Hz	1 - 100 Hz
Diametro fuoco	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

OEM MODULE - DIODE LINE

→ ***Sintesi***

- Maggior efficienza: 15 volte superiore rispetto ad una laser YAG
- Nessun raffreddamento ad acqua
- Basso consumo di energia
- Non necessita di manutenzione
- Lunga durata dei diodi
- Possibile utilizzo in modalità impulso ed in modalità continua
- Qualità stabile ed eccellente del raggio laser

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi	Pompato a diodi
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	1,5 kW	1,5 kW	3 kW	3 kW
Massima potenza d'impulso	15 J	15 J	30 J	30 J
Durata dell'impulso	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms	0,1 - 50 ms
Frequenza dell'impulso	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz	0,1 - 100 Hz
Diametro fuoco	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm	0,05 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50

Rispetto agli altri sistemi, la saldatura mediante laser ha il grande vantaggio di una elevata qualità, di un'alta precisione e di non produrre tensioni o deformazioni o trasformazioni della superficie trattata. I materiali saldabili sono alluminio, acciaio, rame, leghe in cromo nickel e leghe in titanio. Il sistema "Cut & Weld" abbina l'uso del laser ad applicazioni quali la marchiatura, la scritt ura ed il taglio.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

EVO MOBILE

→ ***Sintesi***

- Dimensioni compatte
- Facile da usare grazie al touch screen
- Autoweld integrato
- Funzione video interna
- Elevata potenza di picco dell'impulso

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
Massima potenza d'impulso	60 J	80 J	100 J	150 J
Durata dell'impulso	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Frequenza dell'impulso	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)
Diametro fuoco	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LRS EVO

→ ***Sintesi***

- Area di lavoro molto ampia
- Due assi Z
- Corse motorizzate sull'asse X/Y/Z e R
- Funzione Teach-In
- Portata della tavola fino a 350 Kg
- Dimensioni compatte
- Facile da usare grazie al touch screen

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
Massima potenza d'impulso	60 J	80 J	100 J	150 J
Durata dell'impulso	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Frequenza dell'impulso	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)
Diametro fuoco	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

HTS MOBILE

→ ***Sintesi***

- Sistema autofocus *(opzionale)*
- Corse motorizzate sull'asse X/Y/Z e R
- Funzione Teach-In
- Joystick digitale
- Fonte diretta del raggio laser

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
Massima potenza d'impulso	60 J	80 J	100 J	150 J
Durata dell'impulso	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Frequenza dell'impulso	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)
Diametro fuoco	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50

Rispetto agli altri sistemi, la saldatura mediante laser ha il grande vantaggio di una elevata qualità, di un'alta precisione e di non produrre tensioni o deformazioni o trasformazioni della superficie trattata. I materiali saldabili sono alluminio, acciaio, rame, leghe in cromo nickel e leghe in titanio. Il sistema "Cut & Weld" abbina l'uso del laser ad applicazioni quali la marchiatura, la scrittura ed il taglio.

ECO LASER

→ ***Sintesi***

- Sistema autofocus *(opzionale)*
- Corse motorizzate sull'asse X/Y/Z e R
- Funzione Teach-In
- Fonte diretta del raggio laser

Caratteristiche tecniche	ECO 2600	ECO 3300	ECO 4600	ECO 6400
Tipo di laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Massima potenza media	100 W	120 W	160 W	200 W
Potenza di picco dell'impulso	3,5 kW	6 kW	7,5 kW	9 kW
Massima potenza d'impulso	60 J	70 J	80 J	100 J
Durata dell'impulso	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Frequenza dell'impulso	0,5 - 20 Hz	0,5 - 20 Hz	0,5 - 20 Hz	1 - 20 Hz (100 Hz)
Diametro fuoco	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	240 / 1 / 50 - 60	400 / 3 / 50 - 60	400 / 3 / 50 - 60	400 / 3 / 50

LS-P

→ ***Sintesi***

- Dimensioni compatte
- Facile da usare grazie al touch screen
- Applicazione variabile su robot o macchina CNC
- Velocità massima di saldatura di 100 Hz

Caratteristiche tecniche	120 W	160 W	200 W	300 W
Tipo di laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
Massima potenza d'impulso	60 J	80 J	100 J	150 J
Durata dell'impulso	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Frequenza dell'impulso	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)
Diametro fuoco	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50

PICCO LASER

→ ***Sintesi***

- Compatto e mobile
- Elevata potenza di picco dell'impulso
- Tutte le funzioni controllabili con il joystick
- Corse motorizzate sull'asse X/Y/Z
- Fonte diretta del raggio laser
- Massima flessibilità

Caratteristiche tecniche	PL40	PL55	PL55B
Tipo di laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Massima potenza media	40 W	55 W	55 W
Potenza di picco dell'impulso	7 kW	9 kW	11 kW
Massima potenza d'impulso	60 J	80 J	100 J
Durata dell'impulso	0,4 - 30 ms	0,4 - 30 ms	0,4 - 30 ms
Frequenza dell'impulso	0,5 - 20 Hz	0,5 - 20 Hz	0,5 - 20 Hz
Diametro fuoco	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50

Rispetto agli altri sistemi, la saldatura mediante laser ha il grande vantaggio di una elevata qualità, di un'alta precisione e di non produrre tensioni o deformazioni o trasformazioni della superficie trattata. I materiali saldabili sono alluminio, acciaio, rame, leghe in cromo nickel e leghe in titanio. Il sistema "Cut & Weld" abbina l'uso del laser ad applicazioni quali la marchiatura, la scrittura ed il taglio.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LASER CAB

→ ***Sintesi***

- Assi X/Y e due assi Z motorizzati
- Touch screen per l'impostazione dei parametri
- L'asse Z della tavola supporta carichi fino a 250 kg
- Fino a 5 assi controllati
- Possibilità di caricamento mediante paranco
- Aspirazione fumi integrata
- Autoweld per operazione di saldatura laser automatizzata

Caratteristiche tecniche	**120 W**	**160 W**	**200 W**	**300 W**
Tipo di laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Massima potenza media	120 W	160 W	200 W	300 W
Potenza di picco dell'impulso	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
Massima potenza d'impulso	60 J	80 J	100 J	150 J
Durata dell'impulso	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Frequenza dell'impulso	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)
Diametro fuoco	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tensione di rete (V / fasi / Hz)	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50

Rispetto agli altri sistemi, la saldatura mediante laser ha il grande vantaggio di una elevata qualità, di un'alta precisione e di non produrre tensioni o deformazioni o trasformazioni della superficie trattata. I materiali saldabili sono alluminio, acciaio, rame, leghe in cromo nickel e leghe in titanio. Il sistema "Cut & Weld" abbina l'uso del laser ad applicazioni quali la marchiatura, la scrittura ed il taglio.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

ROBOLASER

→ ***Sintesi***

- Cicli temporali veloci e rapidi
- Qualità precisa e uniforme delle parti
- Produzione e integrazione flessibile
- Vasta selezione di materiali riempitivi
- Saldatura di materiali simili
- Elevata precisione *(strato di spessore da 0,1 mm fino a diversi centimetri)*
- Elevata durezza da 20 a 65 HRC
- Basso stress termico
- Nessun danno strutturale

Caratteristiche tecniche	**1000 W** →	**4000 W**
Tipo di laser	Fibra ottica	Fibra ottica
Lunghezza d'onda	1070 nm	1070 nm
Massima potenza	1000 W	Fino a 4000 W
Fibra	100 µm	100 µm a 300 µm
Lunghezza della fibra	10 - 50 m	10 - 50 m
Diametro del fuoco	> 100 µm	> 100 µm
Lunghezza delle assi (su richiesta)	0,10 - 15,0 mm	0,10 - 15,0 mm

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LPX LASER

→ ***Sintesi***

- Laser pulsato in fibra con eccellente qualità del fascio (M.2<1.3) *(Opzionale: disponibile come laser a corto impulso)*
- Precisione massima tramite movimento sincrono degli assi
- Struttura semplice con joystick in 3D
- Con il software di etichettatura possono essere mostrati tutti i caratteri, gli oggetti, le grafiche, i loghi, i codici a barre e i codici di matrici possono essere visualizzati.
- Possono essere etichettati tutti i materiali in acciaio e i materiali non ferrosi. Ceramica e vetro *(Procedimento predefinito con spruzzo speciale di marcatura laser).*
- Alta qualità della marcatura: Resistente alle abrasioni, alle intemperie e alle condizioni ambientali
- Produzione senza contatto e a bassa distorsione
- Campo massimo di iscrizione 700 x 700 mm
- Elaborazione di grandi pezzi con peso superiore ai 1.000 kg
- Posizionamento e accuratezza ripetitiva degli assi lineari: 0,01 mm
- Accelerazione massima degli assi lineari 1 m/s^2
- Velocità di lavoro massimo 30 m/min

Caratteristiche tecniche	**MAG 30**	**MAG 30 Special**	**MAG 50**	**MAG 50 Special**
LASER	Fibra ottica	Fibra ottica	Fibra ottica	Fibra ottica
Massima potenza media	30 W	30 W	50 W	50 W
Lunghezza d'onda	1067 nm	1067 nm	1067 nm	1067 nm
Qualità del raggio	$M^2 < 1,3$	$M^2 < 1,3$	$M^2 < 1,3$	$M^2 < 1,3$
Stabilità (oltre 5 ore)	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%
Modulazione	20 - 100 kHz	35 - 500 kHz	30 - 200 kHz	35 - 500 kHz
Ampiezza impulso	100 ns	1 - 300 ns	100 ns	35 - 300 ns
Potenza massima	15 kW	40 kW	15 kW	40 kW
Energia dell'impulso	1500 µJ	850 µJ	1500 µJ	1500 µJ
SCANNER				
Velocità di scrittura	10.000 mm/s, 550 - 1000 caratteri secondo			
Velocità di posizionamento	17.000 mm/s			
Risoluzione minima	0,012 mrad			
GENERALE				
Connessione elettrica	230 / 1 / 50 / 16A			
Potenza	3600 W			
Raffreddamento	Raffreddamento ad aria			
Temperatura ambiente	10° a 40° C			

Le Laser MAG - MAG PRO, MAG BOX, MAG BIG BOX e MAG LPX rappresentano la soluzione per una vasta gamma di applicazioni: la marcatura, la tempra e l'incisione, così come la rimozione di scritte. Possono essere lavorati metallo, plastica, ceramica o legno senza limitazione di forma del pezzo o del tipo di marcatura. È anche possibile la marcatura in movimento degli oggetti.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

PRO

BOX

BIG BOX

MAG LASER

→ ***Sintesi***

- Massima precisione nei minimi dettagli
- Qualità del raggio sempre costante
- Interventi senza contatto
- Massima velocità di lavorazione
- Elevata risoluzione, maggiore contrasto
- Forme e grandezze dei lotti flessibili
- Possibilità di automatizzazione
- Ridotti costi iniziali

Caratteristiche tecniche	MAG-10	MAG-20	MAG-30	MAG-50
Massima potenza media	10 W	20 W	30 W	50 W
Lunghezza d'onda	1067 nm	1067 nm	1067 nm	1067 nm
Qualità del raggio	$M^2 < 1,3$	$M^2 < 1,3$	$M^2 < 1,3$	$M^2 < 1,3$
Stabilità (oltre 5 ore)	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%
Modulazione	20 - 100 kHz	20 - 100 kHz	20 - 100 kHz	30 - 200 kHz
Ampiezza impulso	100 ns	100 ns	100 ns	100 ns
Potenza massima	5 kW	10 kW	15 kW	15 kW
Energia dell'impulso	500 µJ	1000 µJ	1500 µJ	1500 µJ
SCANNER				
Velocità di scrittura	31.000 mm/s, 550 - 1000 caratteri secondo			
Velocità di posizionamento	17.000 mm/s			
Risoluzione minima	0,012 mrad			
GENERALE				
Connessione elettrica	230 V			
Potenza	800 W			
Raffreddamento	Raffreddamento ad aria			
Temperatura ambiente	5° a 40° C			
DIMENSIONI E PESO				
Lunghezza della fibra	300 cm			
Testa Laser (LxHxP)	428 x 140 x 106 mm			
Peso testa Laser	7 Kg			
Alimentatore (LxHxP)	349 x 325 x 130 mm			
Peso alimentatore	14,7 - 15,7 Kg			

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

MAG COMPACT

→ ***Sintesi***

- Linee di produzione con differenti altezze dei componenti
- Adatta per applicazioni nel campo della gioielleria e componenti elettronici
- Applicazioni a budget ridotto

Caratteristiche tecniche	MAG COMPACT
LASER	Yb: YAG
Massima potenza media	10 W
Lunghezza d'onda	1067 nm
Qualità del raggio	$M^2 < 1,3$
Stabilità (oltre 5 ore)	< 2%
Modulazione	20 - 100 kHz
Ampiezza impulso	100 ns
Potenza massima	5 kW
Energia dell'impulso	500 µJ
Peso	16 Kg
Dimensioni (LxHxP)	455 x 276 x 190 mm
OTTICA	
Tipo	F-Theta Lens 160 mm
Diametro di fuoco	Min. 500 µm
Campo di marcatura	Min. 55 x 55 mm
GENERALE	
Connessione elettrica	230 V
Potenza	700 W
RAFFREDDAMENTO AD ARIA	
Range di temperatura ambiente	5 - 40° C
Rumorosità	< 75 dB
Connessioni PC	2 x USB, 1 x HDMI, 1 x Ethernet

	OR-1	OR-2	OR-P1	OR-NI	OR-NIFE	OR-2343/44	OR-2311/12	OR-SPECIAL
Durezza	55	60	30	-	-	49	48	42
Materiale di base								
Acciai da: nitrurazione, nitrati, strutturali, bonifica	-	-	■	-	-	-	-	-
Leghe al Nichel	-	-	-	■	■	-	-	-
Stampi per lavorazione a freddo	■	-	-	-	-	-	■	■
Stampi per lavorazione a caldo	■	■	-	-	-	■	-	■

DIN	AISI	JIS	OR-1	OR-2	OR-P1	OR-NI	OR-NIFE	OR-2343/44	OR-2311/12	OR-SPECIAL
1.2311	P20	-	■	-	-	-	-	-	■	■
1.2312	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
1.2343	H11	SKD 6	■	■	-	-	-	■	-	■
1.2344	H13	SKD 61	■	■	-	-	-	■	-	■
1.2083	H11	SKD 6	■	■	-	-	-	-	-	■
1.2767	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■
1.2379	D2	SKD 11	■	-	-	-	-	-	-	■
1.2550	S1	-	■	■	-	-	-	-	-	■

Diametri — ***Codice - Quantità***

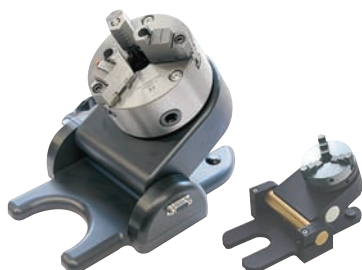
"mm"	"Inches"	10 mt. *(20pz x 500 mm)*	10 mt. *(20pz x 500 mm)*	50 mt. *(1pz bobina)*	50 mt. *(1pz bobina)*	50 mt. *(1pz bobina)*	10 mt. *(20pz x 500 mm)*	10 mt. *(20pz x 500 mm)*	10 mt. *(20pz x 500 mm)*
0,17	0,007	-	-	-	-	-	-	-	OR500-017
0,20	0,008	-	-	-	-	-	-	-	OR500-020
0,25	0,010	-	-	OR50MT-025-P1	OR50MT-025-NI	-	-	-	-
0,30	0,012	OR500-030-1	OR500-030-2	-	-	-	OR500-030-43T	OR500-030-11T	OR500-030
0,40	0,016	OR500-040-1	OR500-040-2	OR50MT-040-P1	-	-	OR500-040-43T	OR500-040-11T	OR500-040
0,50	0,020	OR500-050-1	OR500-050-2	-	-	OR50MT-050-NIFE	-	-	OR500-050
0,60	0,024	OR500-060-1	-	-	-	-	OR500-060-43T	OR500-060-11T	OR500-060
0,70	0,028	-	-	-	-	-	-	-	OR500-070
0,80	0,031	-	-	-	-	-	OR500-080-43T	OR500-080-11T	OR500-080
1,00	0,039	-	-	-	-	-	OR500-100-43T	OR500-100-11T	OR500-100
1,20	0,047	-	-	-	-	-	OR500-120-43T	OR500-120-11T	OR500-120

	OR-CuBe	OR-AMPCO	OR-Cu	OR-Zinco Rame	Bronzo 1	OR-TI	OR-ALSI
Materiale di base							
Ottone	-	■	-	■	-	-	-
Leghe di Rame	■	■	■	-	-	-	-
AMPCO	-	■	-	-	-	-	-
Bronzo	-	■	-	-	■	-	-
Titanio	-	-	-	-	-	■	-
Alluminio	-	-	-	-	-	-	■

Diametri — ***Codice - Quantità***

"mm"	"Inches"	50 mt. *(1pz bobina)*	10 mt. *(20pz x 500 mm)*	50 mt. *(1pz bobina)*	50 mt. *(1pz bobina)*	10 gr. *(1pz x 500 mm)*	10 mt. *(20pz x 500 mm)*	10 mt. *(20pz x 500 mm)*
0,25	0,010	OR50MT-025-CUBE	-	OR50MT-025-CU	-	-	-	-
0,30	0,012	-	OR500-030-AMPCO	OR50MT-030-CU	OR500-030-ZNCU	OR10GR-030-B1	OR500-030-TI	OR500-030-AL
0,40	0,016	OR50MT-040-CUBE	-	-	OR500-040-ZNCU	-	-	OR500-040-AL
0,50	0,020	-	OR50MT-050-AMPCO(*)	OR50MT-050-CU	-	OR10GR-050-B1	OR500-050-TI	OR500-040-AL
0,60	0,025	-	-	-	-	-	-	-

(*) Disponibile in bobina da 50 metri.

Accessori meccanici e ottici opzionali per sistemi di saldatura laser.

MORSA ROTATIVA MANUALE E MOTORIZZATA A TRE GRIFFE

➜ ***Dati tecnici***

- Asse rotativo con mandrino di serraggio per la lavorazione rapida di parti cilindriche
- Facile adattamento all'apparecchiatura esistente
- Disponibile anche in esecuzione motorizzata

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
● MAG LASER

TAVOLA DI LAVORO X/Y - MOTORIZZATA

➜ ***Dati tecnici***

- Tavola a movimento motorizzato per pezzi fino a 150 kg
- Lavorazione in automatico mediante funzione Teach-In a due punti
- Semplicità di comando mediante due pulsanti ergonomici

○ EVO MOBILE
○ LRS EVO
○ HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

PICCOLASER - TAVOLA CON ASSI X/Y MOTORIZZATI

➜ ***Dati tecnici***

- Asse Z motorizzato *(corsa 100 mm)* opzionale
- Tavola con assi X/Y motorizzati *(corse assi 100 mm)*.
- Carico massimo 10 kg
- Tutte le funzioni comandabili da joystick

○ EVO MOBILE
○ LRS EVO
○ HTS MOBILE
○ ECO LASER
○ LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

STAFFE MAGNETICHE A SFERA

➜ ***Dati tecnici***

- Staffe magnetiche a sfera in varie dimensioni per la manipolazione semplice e flessibile dei pezzi al microscopio. Facilitano l'inclinazione dei pezzi.

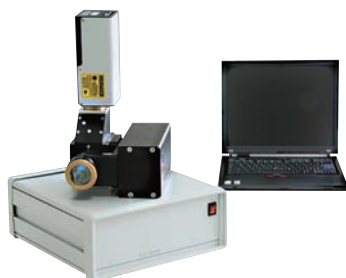
● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
● MAG LASER

MICROSCOPIO BINOCULARE

➜ ***Dati tecnici***

- Microscopio binoculare Leica® di qualità per tutti i sistemi OR LASER. Ingrandimento 10 x, Ergonomicamente inclinato a 45°

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
● MAG LASER

Accessori meccanici e ottici opzionali per sistemi di saldatura laser.

SISTEMA AUTOFOCUS

→ ***Dati tecnici***

- Sistema laser Autofocus per la regolazione automatica della distanza e della messa a fuoco sulle superfici da saldare.
- Corsa 40 mm
- Precisione di misura 5 µm
- Computer di controllo portatile

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

OTTICA ORIENTABILE A 360°

→ ***Dati tecnici***

- Ottica orientabile a 360° per facilitare le operazioni di saldatura anche nei punti meno accessibili di pezzi voluminosi e difficili da movimentare.

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

Prolunga telescopica specifica disponibile su richiesta

PROLUNGA TELESCOPICA

→ ***Dati tecnici***

- La prolunga telescopica consente spostamenti rapidi e in continuo della messa a fuoco fino a 20 mm
- Adatta a tutti i sistemi OR LASER e all'ottica orientabile a 360°

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

VETRO PROTETTIVO PER L'OTTICA DI FOCALIZZAZIONE

→ ***Dati tecnici***

- La protezione ideale per le lenti di focalizzazione
- Protegge le lenti di focalizzazione dal materiale fuso proiettato durante la saldatura

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
● IQ LASER
○ MAG LASER

LAMPADA CIRCOLARE - LED 144PCS

→ ***Dati tecnici***

- Il prodotto offre 4 modalità di controllo dell'illuminazione, con regolazione della luminosità in ciascuna modalità.
- Potenza: 4,5 W
- Tensione: 90V-264V in ingresso / DC12V in uscita
- Regolazione luminosità: 0-100%
- Distanza di lavoro: 40-250mm
- Luminosità: 20.000 lux all'altezza di 100 mm
- Temperatura colore: 6400K

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

Accessori meccanici e ottici opzionali per sistemi di saldatura laser.

LAMPADA A LED

→ *Dati tecnici*

- Per una perfetta illuminazione dei pezzi in lavorazione

- ● EVO MOBILE
- ● LRS EVO
- ● HTS MOBILE
- ● ECO LASER
- ● LASERCAB
- ○ PICCOLASER
- ● IQ LASER
- ○ MAG LASER

OTTICA DI FOCALIZZAZIONE

→ *Dati tecnici*

- Ottica con varie distanze focali: 100 mm, 160 mm, 200 mm e 300 mm

- ● EVO MOBILE
- ● LRS EVO
- ● HTS MOBILE
- ● ECO LASER
- ● LASERCAB
- ● PICCOLASER
- ○ IQ LASER
- ○ MAG LASER

PROLUNGA MECCANICA DI FOCALIZZAZIONE

→ *Dati tecnici*

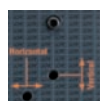
- Prolungamento della posizione di focalizzazione fino a 700 mm
- Possibilità di montare lenti di focalizzazione da 200 o 300 mm
- Altezza della prolunga 100 mm

- ● EVO MOBILE
- ● LRS EVO
- ● HTS MOBILE
- ● ECO LASER
- ● LASERCAB
- ○ PICCOLASER
- ○ IQ LASER
- ○ MAG LASER

ERGOFIX 30° - ERGOKEIL™ 5°-25°

→ *Dati tecnici*

- Per una posizione di lavoro ergonomica, specie da seduti.
- Inclinazione a 30° / 5-25°

- ● EVO MOBILE
- ● LRS EVO
- ● HTS MOBILE
- ● ECO LASER
- ○ LASERCAB
- ● PICCOLASER
- ○ IQ LASER
- ○ MAG LASER

CCD TELECAMERA A COLORI

→ *Dati tecnici*

- Per il controllo e la documentazione del processo di saldatura sulla superficie del materiale.
- Telecamera a colori analogica
- Sistema Pal
- Campo di controllo 15 mm

- ● EVO MOBILE
- ● LRS EVO
- ● HTS MOBILE
- ● ECO LASER
- ● LASERCAB
- ● PICCOLASER
- ○ IQ LASER
- ○ MAG LASER

Accessori meccanici e ottici opzionali per sistemi di saldatura laser.

ND LAMPADA LASER

→ *Dati tecnici*

- La lampada flash laser a bassa pressione è adatta a tutti i sistemi OR Laser.
- Durata operativa fino a 3 milioni di cicli flash!

- EVO MOBILE
- LRS EVO
- HTS MOBILE
- ECO LASER
- LASERCAB
- PICCOLASER
- IQ LASER
- MAG LASER

OCCHIALI DI PROTEZIONE CONTRO I RAGGI LASER

→ *Dati tecnici*

- Occhiali protettivi a norme DIN EN 207 Nd: YAG, Er: YAG, Glas-YAG, Diode, C02
- Aste in poliammide
- D L5 & IR L7

- EVO MOBILE
- LRS EVO
- HTS MOBILE
- ECO LASER
- LASERCAB
- PICCOLASER
- IQ LASER
- MAG LASER

TENDA DI PROTEZIONE LASER

→ *Dati tecnici*

- Tenda trasportabile in materiale robusto
- Dimensioni: 2 x 2 m

- EVO MOBILE
- LRS EVO
- HTS MOBILE
- ECO LASER
- LASERCAB
- PICCOLASER
- IQ LASER
- MAG LASER

PROTEZIONE LASER “SCUDO”

→ *Dati tecnici*

- La nuova protezione laser “Scudo” di OR protegge il personale dai raggi riflessi e dalle radiazioni di calore.

- EVO MOBILE
- LRS EVO
- HTS MOBILE
- ECO LASER
- LASERCAB
- PICCOLASER
- IQ LASER
- MAG LASER

SISTEMA DI SICUREZZA

→ *Dati tecnici*

- La lampada di sicurezza con micro a sportello viene installata sullo sportello esterno allo scopo di proteggere l’operatore dalle radiazioni del laser. L’ingresso nella zona protetta attiva il sistema di sicurezza e disattiva il laser.

- EVO MOBILE
- LRS EVO
- HTS MOBILE
- ECO LASER
- LASERCAB
- PICCOLASER
- IQ LASER
- MAG LASER

Accessori meccanici e ottici opzionali per sistemi di saldatura laser.

Il tubo di aspirazione è disponibile in varie lunghezze a partire da 2,50 m

IMPIANTO DI ASPIRAZIONE

→ *Dati tecnici*

- Per l'aspirazione delle polveri e dei vapori nocivi emessi nel corso del processo di saldatura.

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
○ LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
● MAG LASER

AUTOWELD

→ *Dati tecnici*

- Programmazione di elementi binari attraverso l'immagine di una telecamera posizionata in modo coassiale rispetto al raggio laser
- Salvataggio, caricamento e lavorazione degli elementi binari programmati

Richiede CC D-Telecamera a colori

● EVO MOBILE
● LRS EVO
○ HTS MOBILE
○ ECO LASER
○ LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

ALIMENTATORE DI FILO MOTORIZZATO

→ *Dati tecnici*

- Alimentatore di filo motorizzato per saldatura laser totalmente automatizzata. La soluzione ideale nella produzione di stampi e utensili e nella produzione in serie
- Si possono utilizzare fili con un diametro da 0,2 a 0,8 mm

Richiede Software "Autoweld"

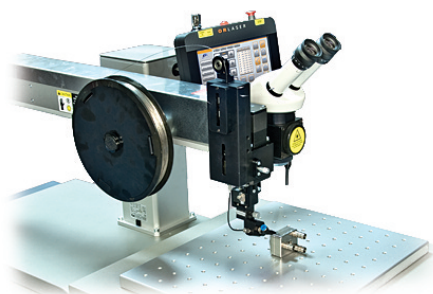
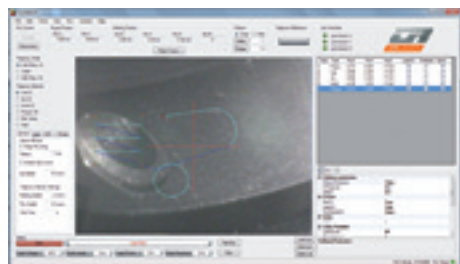
● EVO MOBILE
● LRS EVO
○ HTS MOBILE
○ ECO LASER
○ LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

VALIGETTA PARTI DI USURA S-120/S-160/S-200

→ *Dati tecnici*

- Per la manutenzione e pulizia del vostro impianto laser

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

Accessori meccanici e ottici opzionali per sistemi di saldatura laser.

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO ESTERNO COR 52

→ ***Dati tecnici***

- Sistema Aria/aria
- Potenza frigorifera: 9,0 Kw
- Peso: 150 Kg
- Dimensioni (LxHxP): 650 x 1500 x 650 mm
- 400 V

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
○ ECO LASER
● LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO ESTERNO COR 22

→ ***Dati tecnici***

- Sistema Aria/aria
- Potenza frigorifera: 3,5 Kw
- Peso: 80 Kg
- Dimensioni (LxHxP): 500 x 850 x 50 mm
- 230 V

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
○ ECO LASER
● LASERCAB
○ PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

RIDUTTORE DI PRESSIONE

→ ***Dati tecnici***

- Per saldatura con gas inerte
- Regolazione ottimale della pressione di gas

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
● IQ LASER
○ MAG LASER

UGELLO GAS INERTE

→ ***Dati tecnici***

- Per l'orientamento preciso del flusso di gas

● EVO MOBILE
● LRS EVO
● HTS MOBILE
● ECO LASER
● LASERCAB
● PICCOLASER
○ IQ LASER
○ MAG LASER

Disponibile in versione a pressione o con filetto

Il materiale Sverital per la saldatura laser assicura un'ottima qualità di lavorazione e ripetibilità nelle operazioni di modifica e riparazione di stampi per plastica, pressofusione e stampaggio lamiera. Disponibile in bobine o fili in bacchette, grazie alla sua elevata specificità trova applicazioni nei diversi settori di impiego fra cui la costruzione degli stampi, l'industria meccanica di precisione, aeronautica e automobilistica.

FILO PER SALDATURA "220"

Materiale di riempimento antiruggine e fortemente legato, contenente Cr, Mn, Mo, Ni. Il deposito di saldatura è tenace, resistente e non temprabile perché a seguito di alta pressione o shock termico incrudisce. Buone proprietà di erosione e lucidatura. Non cromabile o nitrurabile. Adatto come strato di base o intermedio come pure come materiale di giunzione per stampi per la lavorazione a freddo altamente legati. I seguenti riporti laser duri Rc 54, Rc 60, Rc 62 or Rc 63 devono essere effettuati per almeno tre strati. Evitare il forte rinvenimento dovuto all'eccessiva potenza di saldatura.

→ *Dati tecnici*

Resistenza alla trazione: 810 - 880 N/mm^2
Allungamento: 25% - 33%
Durezza 1° strato circa: 320 - 370 HB
Durezza 2° strato circa: 260 - 300 HB
Durezza 3° strato circa: 230 - 260 HB

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L10303
	0,4	150	CX07L10304
	0,5	150	CX07L10305
	0,6	150	CX07L10306

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S10303/50	100	CX07S10303
	50	CX07S10304/50	100	CX07S10304
	50	CX07S10305/50	100	CX07S10305
	50	CX07S10306/50	100	CX07S10306

FILO PER SALDATURA "252-C"

Materiale di riporto base Nickel con Cr, Mn, Mo, Fe, Nb ed elementi per evitare la transizione a metallo duro. Resistente agli acidi, ruggine calore e congelamento non nitrurabile, cromabile o temprabile. Ottime proprietà di lavorabilità elettroerodibilità e lucidabilità. Per strati di base ed intermedi ad elevata resistenza alla trazione ed elasticità. Ottimo come materiale di giunzione per stampi lavorazione a caldo e temperati. Saldatura esente da cricche di stampi e canali di raffreddamento in acciaio ed in ghisa sino al GGG-70. Il materiale più usato.

→ *Dati tecnici*

Resistenza alla trazione: 710 - 760 N/mm^2
Allungamento: 38% - 46%
Limite allungamento: 400 N/mm^2
Durezza 1° strato circa: 220 - 250 HB
Durezza 2° strato circa: 210 - 230 HB

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L10502
	0,3	150	CX07L10503
	0,4	150	CX07L10504
	0,5	150	CX07L10505
	0,6	150	CX07L10506

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S10503/50	100	CX07S10503
	50	CX07S10504/50	100	CX07S10504
	50	CX07S10505/50	100	CX07S10505
	50	CX07S10506/50	100	CX07S10506

FILO PER SALDATURA "130-ST"

Materiale di riporto Cr, Mo con basso contenuto di Carbonio e Silicio. Altri elementi riducono lo sviluppo dei carburi nel bordo della saldatura. Ottime proprietà di incisione ed erodibilità per strutturare il materiale d'apporto ed anche nelle giunzioni saldate. Questa lega può anche essere lucidata, cromata, nitrurata and trattato termicamente. Materiale saldabile per acciai 2311-2312-2162-2738. Evitare la fusione degli spigoli vivi e lisciarli sempre Per modifiche e riparazioni di stampi ad iniezione e soffiaggio. Il deposito laser ha una struttura sincrona e proprietà del trattamento come il materiale base della matrice.

→ *Dati tecnici*

Resistenza alla trazione: 620 - 680 N/mm^2
Allungamento: 18% - 25%
Resistenza alla trazione dopo tempra: 1450 N/mm
Durezza 1° strato circa: 160 HB
Durezza 2° strato circa: 190 HB

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L20002
	0,3	150	CX07L20003
	0,4	150	CX07L20004
	0,5	150	CX07L20005
	0,6	150	CX07L20006

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S20003/50	100	CX07S20003
	50	CX07S20004/50	100	CX07S20004
	50	CX07S20005/50	100	CX07S20005
	50	CX07S20006/50	100	CX07S20006

Il materiale Sverital per la saldatura laser assicura un'ottima qualità di lavorazione e ripetibilità nelle operazioni di modifica e riparazione di stampi per plastica, pressofusione e stampaggio lamiera. Disponibile in bobine o fili in bacchette, grazie alla sua elevata specificità trova applicazioni nei diversi settori di impiego fra cui la costruzione degli stampi, l'industria meccanica di precisione, aeronautica e automobilistica.

FILO PER SALDATURA "170-ST"

Materiale di apporto laser Cr, Mn, Mo, Ni a basso contenuto di carbonio contiene elementi di stabilizzazione per ridurre gli acidi del carburo. Questo materiale di riporto laser è adatto per acciaio nickel 2% al 5% per stampi 1.2713-2714-2740-2743-2744-2747.2764-2766-2767. È temprabile, trattabile termicamente, lucidabile, cromabile e nitrurabile. Il deposito resiste a variazioni di temperature. Adatto anche per la riparazione e modifica di stampi per plastica e forgiatura. Si prega di fare attenzione alle informazioni circa la normalizzazione.

→ ***Dati tecnici***

Resistenza alla trazione:	710 - 760 N/mm²
Resistenza alla trazione dopo tempra:	860 N/mm
Allungamento:	14% - 22%
Durezza strato circa:	210 - 290 HB

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L20103
	0,4	150	CX07L20104
	0,5	150	CX07L20105
	0,6	150	CX07L20106

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S20103/50	100	CX07S20103
	50	CX07S20104/50	100	CX07S20104
	50	CX07S20105/50	100	CX07S20105
	50	CX07S20106/50	100	CX07S20106

FILO PER SALDATURA "210-ST"

Materiale di riporto martensitico con cromo e magnesio con resistenza alla corrosione. Temprabile fino al secondo strato. Lucidabile, erodibile, nitrurabile e bonificabile e trattabile in tutti gli strati. La differenza di durezza dipende dall'energia e dal raffreddamento. Per la riparazione e modifica di stampi per compressione di resina artificiale, stampi per soffiaggio e iniezione soggetti a corrosione e consumo. Adatto strutturalmente per gli acciai: 1.2082-2083-2343-2344-2367-2606. Si prega di assicurare un minimo di fusione. Preriscaldare gli stampi ad alto contenuto di cromo sino a minimo 250°. Se necessario normalizzare.

→ ***Dati tecnici***

Resistenza alla trazione:	Variabile
Allungamento:	Variabile
Durezza 1° strato circa:	45 HRc
Durezza 2° strato circa:	35 HRc
Durezza 3° strato circa:	30 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L13702
	0,3	150	CX07L13703
	0,4	150	CX07L13704
	0,5	150	CX07L13705
	0,6	150	CX07L13706

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S13702/50	100	CX07S13702
	50	CX07S13703/50	100	CX07S13703
	50	CX07S13704/50	100	CX07S13704
	50	CX07S13705/50	100	CX07S13705
	50	CX07S13706/50	100	CX07S13706

FILO PER SALDATURA "Rc-32"

Materiale altamente legato con eccellenti proprietà di saldatura e buona lavorabilità. Particolarmente adatto per la riparazione di stampi per la lavorazione a caldo quali per pressofusione e forgiatura, giunture e ricostruzioni con basso rischio di criccature.

→ ***Dati tecnici***

Durezza 1° strato circa: 35 - 40 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L15102
	0,3	150	CX07L15103
	0,4	150	CX07L15104
	0,5	150	CX07L15105
	0,6	150	CX07L15106

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S15103/50	100	CX07S15103
	50	CX07S15104/50	100	CX07S15104
	50	CX07S15105/50	100	CX07S15105
	50	CX07S15106/50	100	CX07S15106

Il materiale Sverital per la saldatura laser assicura un'ottima qualità di lavorazione e ripetibilità nelle operazioni di modifica e riparazione di stampi per plastica, pressofusione e stampaggio lamiera. Disponibile in bobine o fili in bacchette, grazie alla sua elevata specificità trova applicazioni nei diversi settori di impiego fra cui la costruzione degli stampi, l'industria meccanica di precisione, aeronautica e automobilistica.

FILO PER SALDATURA "Rc-38"

Lega resistente all'usura, per la riparazione di stampi a caldo e a freddo, alluminio, stampi pressofusione utensili pressa e di piegatura. Durata molto buona anche con stampi plastica.

➜ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: max. 38 HRc *(non temprato)*

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L15202
	0,3	150	CX07L15203
	0,4	150	CX07L15204
	0,5	150	CX07L15205
	0,6	150	CX07L15206

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S15203/50	100	CX07S15203
	50	CX07S15204/50	100	CX07S15204
	50	CX07S15205/50	100	CX07S15205
	50	CX07S15206/50	100	CX07S15206

FILO PER SALDATURA "Rc-44"

Lega speciale Cr, Mo, W, V con elementi stabilizzanti. Nel breve periodo della fusione e raffreddamento il deposito di saldatura si indurisce rapidamente. È lucidabile, nitrurabile ed ha una buona conduzione termica. Può essere temprato e cromato con riserva. Struttura compatta e priva di cricche. Temprabile ad aria ed a induzione, resistente alla frattura alle alte temperature e spigoli stabili. Per stampi per la lavorazione a caldo come 2343-2344-2362-2363-2367, soggetti a pressioni meccaniche, consumo e temperature variabili. Stampi per pressofusione, stampi forgiatura, estrattori e scorrimenti, chiusure. Stampi per compressione a freddo e a caldo e utensili da taglio per fogli di acciaio sottili.

➜ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 44 - 46 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L11302
	0,3	150	CX07L11303
	0,4	150	CX07L11304
	0,5	150	CX07L11305
	0,6	150	CX07L11306

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S11303/50	100	CX07S11303
	50	CX07S11304/50	100	CX07S11304
	50	CX07S11305/50	100	CX07S11305
	50	CX07S11306/50	100	CX07S11306

FILO PER SALDATURA "Rc-50"

Materiale d'apporto laser Martensitico con elementi per stabilizzarne la struttura. Resistente alla corrosione ed all'usura è adatto per l'incisione e lucidabile. Per stampi ad alto contenuto di cromo come 1.2316-1.2063-1.4115-2083-STAVAK.

➜ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 45 - 50 HRc *(non temprato)*
Durezza 1° strato circa: 50 - 55 HRc *(temprato)*

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L13403
	0,4	150	CX07L13404
	0,5	150	CX07L13405
	0,6	150	CX07L13406

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S13403/50	100	CX07S13403
	50	CX07S13404/50	100	CX07S13404
	50	CX07S13405/50	100	CX07S13405
	50	CX07S13406/50	100	CX07S13406

FILO PER SALDATURA "Rc-52"

Materiale di riporto per laser, altamente legato, per la riparazione in sicurezza di tutti gli stampi per la lavorazione a caldo. Si ottengono ottimi risultati su stampi per alluminio e zinco in 2343/44. Il materiale di saldatura è duro e privo di criccature.

➜ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 30 - 36 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L11703
	0,4	150	CX07L11704
	0,5	150	CX07L11705
	0,6	150	CX07L11706

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S11703/50	100	CX07S11703
	50	CX07S11704/50	100	CX07S11704
	50	CX07S11705/50	100	CX07S11705
	50	CX07S11706/50	100	CX07S11706

Il materiale Sverital per la saldatura laser assicura un'ottima qualità di lavorazione e ripetibilità nelle operazioni di modifica e riparazione di stampi per plastica, pressofusione e stampaggio lamiera. Disponibile in bobine o fili in bacchette, grazie alla sua elevata specificità trova applicazioni nei diversi settori di impiego fra cui la costruzione degli stampi, l'industria meccanica di precisione, aeronautica e automobilistica.

FILO PER SALDATURA "Rc-54"

Materiale di riporto per laser, altamente legato, per la riparazione in sicurezza di tutti gli stampi per la lavorazione a caldo. Si ottengono ottimi risultati su stampi per alluminio e zinco in 2343/44. Il materiale di saldatura è duro e privo di criccature.

→ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 50 - 54 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L11803
	0,5	150	CX07L11805
	0,6	150	-

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S11805/50	100	CX07S11805
	50	CX07S11806/50	100	CX07S11806

FILO PER SALDATURA "Rc-58"

Materiale di riporto per laser Cr, Mo, Si, V, W altamente legato. Il materiale è strutturalmente simile a quello di stampi conduttivi per la lavorazione dell'acciaio a caldo (pressofusione ed iniezione) e per questo ne incrementa la durata. Resistente alle variazioni di temperatura. Non si può incidere, a volte cromabile.

→ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 54 - 58 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L12002
	0,3	150	CX07L12003
	0,4	150	CX07L12004
	0,5	150	CX07L12005
	0,6	150	CX07L12006

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S12003/50	100	CX07S12003
	50	CX07S12004/50	100	CX07S12004
	50	CX07S12005/50	100	CX07S12005
	50	CX07S12006/60	100	CX07S12006

FILO PER SALDATURA "Rc-60"

Lega speciale contenente Cr, Mn, Mo, V, W per tempre estremamente dure altamente resistente all'usura. Su stampi per la lavorazione dell'acciaio a freddo contenenti sino al 5% di cromo, nel breve periodo della fusione, il materiale si tempra rapidamente senza criccare. Il deposito di saldatura è erodibile, nitrurabile e cromabile. Durezza degli spigoli stabile. Per stampi a compressione ad alta velocità e punzoni in 1.2358-1.2363-2080-2379-2601-2436-Calmax e Carmo e similari.

→ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 59 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L13502
	0,3	150	CX07L13503
	0,4	150	CX07L13504
	0,5	150	CX07L13505
	0,6	150	CX07L13506

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S13503/50	100	CX07S13503
	50	CX07S13504/50	100	CX07S13504
	50	CX07S13505/50	100	CX07S13505
	50	CX07S13506/50	100	CX07S13506

FILO PER SALDATURA "Rc-62"

Materiale di riporto laser contenente Cr, Mn, Si, V altamente legato, con elementi di stabilizzazione della struttura. Il materiale saldato è molto simile agli acciai per la lavorazione a freddo, contenenti il 12% di cromo. Erodibile e nitrurabile, non può subire la cromatura. La durezza dipende dal preriscaldamento e dal raffreddamento. Deposito su acciai 1.2380-2379-2436-2601 e similari. Per alterazioni di utensili per la lavorazione a freddo *(trance e punzoni)* che devono essere lavorati e poi temprati. Si può raggiungere una durezza sino a 58 HRC dipendentemente dallo strato.

→ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 32 - 36 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L12103
	0,4	150	CX07L12104
	0,5	150	CX07L12105
	0,6	150	CX07L12106

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S12103/50	100	CX07S12103
	50	CX07S12104/50	100	CX07S12104
	50	CX07S12105/50	100	CX07S12105
	50	CX07S12106/50	100	CX07S12106

Il materiale Sverital per la saldatura laser assicura un'ottima qualità di lavorazione e ripetibilità nelle operazioni di modifica e riparazione di stampi per plastica, pressofusione e stampaggio lamiera. Disponibile in bobine o fili in bacchette, grazie alla sua elevata specificità trova applicazioni nei diversi settori di impiego fra cui la costruzione degli stampi, l'industria meccanica di precisione, aeronautica e automobilistica.

FILO PER SALDATURA "Rc-63"

Materiale di riporto per laser universale contenente Cr, Mn, Mo, V con proprietà di tempra veloce. Alta tenacità e spigoli vivi nella zona martensitica. Erodibile, nitrurabile, cromabile e temprabile a fiamma ed aria. Per riparazioni veloci di utensili per la lavorazione a freddo in 1.2080-2370-2436-2601 e similari. In caso di saldatura di tacche superiore a tre strati prerettificarle, arrotondare gli spigoli e creare uno strato base di 220.

→ ***Dati tecnici***

Durezza 1° strato circa: 56 - 59 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L12202
	0,3	150	CX07L12203
	0,4	150	CX07L12204
	0,5	150	CX07L12205
	0,6	150	CX07L12206

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S12203/50	100	CX07S12203
	50	CX07S12204/50	100	CX07S12204
	50	CX07S12205/50	100	CX07S12205
	50	CX07S12206/50	100	CX07S12206

FILO PER SALDATURA "Rc-64"

Materiale di riporto laser molto legato. La lega modificata corrisponde ad un acciaio ad alta velocità con ottimi valori di tempra e resistenza all'ossidazione sino a 550°. Resistente agli impatti, alla pressione ed alle criccature anche per diversi strati. Per utensili in HSS di qualità tipo 1.32xx e 1.33xx. Può essere creato uno strato antiusura su acciai non o poco legati. Creare uno strato base con il materiale 220.

→ ***Dati tecnici***

Durezza 1° strato circa: 59 - 63 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L12303
	0,4	150	CX07L12304
	0,5	150	CX07L12305
	0,6	150	CX07L12306

FILO PER SALDATURA "Rc-Uni W"

Materiale di riporto altamente legato al Cr, Mo, Si, V *(W)* con buone proprietà nelle saldature difficili. Il deposito é resistente agli shock termici, cromabile, nitrurabile, temprabile. Possibile il trattamento termico. La proprietà di goffratura e lucidatura è la stessa che per metalli similari. Materiale di riporto universali per acciai contenenti Cr-Mo. Acciai per la lavorazione a caldo dei tipo 1.2343-2344- 2360-2362 e similari. Riparazione e modifica di stampi pressofusione coni, stampi forgiatura e stampi plastica dove la struttura del materiale di apporto deve essere sincrona al materiale base. In lucidatura normalizzare dopo la saldatura. Temprabile fino a 57 HRc.

→ ***Dati tecnici***

Durezza 1° strato circa: 33 - 42 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,2	50	CX07L10802
	0,3	150	CX07L10803
	0,4	150	CX07L10804
	0,5	150	CX07L10805
	0,6	150	CX07L10806

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S10803/50	100	CX07S10803
	50	CX07S10804/50	100	CX07S10804
	50	CX07S10805/50	100	CX07S10805
	50	CX07S10806/50	100	CX07S10806

FILO PER SALDATURA "Cronilloy"

Materiale di riporto laser altamente legato Cr, Co, Ni, Mn, Mo, W, Fe con proprietà universali con acciai da cementazione, acciai da tempera ed acciai per lo stampaggio a caldo. Variazione minima della struttura ed aumento della durezza con stress da compressione e stress da compressione dinamica come pure invecchiamento artificiale pari al 20/35%. Estremamente duro sotto zero. Possiede duttilità a caldo. Erodibile e lucidabile con finitura a specchio. Non cromabile. Buona affinità con acciaio nitrurato, ha spigoli regolari ed è stabile a contatto con gli acidi. Per stampi di forgiatura a caldo e a freddo, stampi soffiaggio, acciai al cromo 14/17%, specie su chiusure.

→ ***Dati tecnici***

Durezza 1° strato circa: 23 - 26 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L12403
	0,4	150	CX07L12404
	0,5	150	CX07L12405
	0,6	150	CX07L12406

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S12403/50	100	CX07S12403
	50	CX07S12404/50	100	CX07S12404
	50	CX07S12405/50	100	CX07S12405
	50	CX07S12406/50	100	CX07S12406

Il materiale Sverital per la saldatura laser assicura un'ottima qualità di lavorazione e ripetibilità nelle operazioni di modifica e riparazione di stampi per plastica, pressofusione e stampaggio lamiera. Disponibile in bobine o fili in bacchette, grazie alla sua elevata specificità trova applicazioni nei diversi settori di impiego fra cui la costruzione degli stampi, l'industria meccanica di precisione, aeronautica e automobilistica.

FILO PER SALDATURA "Stellit 1072"

Lega speciale base cobalto con elementi di cromo, molibdeno ed altri elementi speciali. La stellite modificata é veramente resistente, resistente all'usura ed alle alte temperature, resistente agli shock termici, robusto sugli spigoli e resistente alla pressione. Particolarmente adatto per migliorare la riparazione e l'indurimento di stampi per la lavorazione a caldo come quelli per la plastica e la pressofusione. Questa lega speciale non necessita di tamponatura per evitare le cricche.

→ ***Dati tecnici***

Resistenza alla trazione: 950 - 1200 N/mm³
Durezza 1° strato circa: 30 - 35 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,5	150	CX07L11905

FILO PER SALDATURA "316"

Resistente alla ruggine ed agli acidi. Adatto per V2A e V4A.

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L31603
	0,5	150	CX07L31605
	0,6	150	CX07L31606

FILO PER SALDATURA "Altan"

Materiale laser di riempimento di Alluminio (~Al Cu Mg 2 Si) con proprietà similari a tutte le leghe di alluminio più comuni. È possibile l'invecchiamento naturale ed artificiale. Buone proprietà di lucidatura e ossidazione anodica. Per la giunzione o ricostruzione di leghe di alluminio ad alta resistenza per lo stampaggio della plastica. Le leghe di alluminio contenenti zinco devono essere liberate dal gas effettuando diverse passate senza materiale prima della saldatura con il materiale.

→ ***Dati tecnici***

Durezza 1° strato circa dopo invecchiamento: 80 - 100 HB
Resistenza alla trazione in funzione dello strato: max. F40

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,4	150	CX07L14604
	0,5	150	CX07L14605
	0,6	150	CX07L14606

FILO PER SALDATURA "Alu-Speed"

Lega speciale di alluminio molto fluido, facile e veloce, con spiccate proprietà per stampi di alluminio, per la riparazione veloce di punti usurati. Il materiale di alluminio è temprabile e privo di pori conformemente alla struttura meccanica o termica da 90 a 130 HB. Riparazione di stampi Al, Zn, Pb, Si.

→ ***Dati tecnici***

Durezza 1° strato circa: In funzione del materiale di base ed altri strati

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L14303
	0,4	150	CX07L14304
	0,5	150	CX07L14305
	0,6	150	CX07L14306

Il materiale Sverital per la saldatura laser assicura un'ottima qualità di lavorazione e ripetibilità nelle operazioni di modifica e riparazione di stampi per plastica, pressofusione e stampaggio lamiera. Disponibile in bobine o fili in bacchette, grazie alla sua elevata specificità trova applicazioni nei diversi settori di impiego fra cui la costruzione degli stampi, l'industria meccanica di precisione, aeronautica e automobilistica.

FILO PER SALDATURA "12-A-Multi"

Lega di bronzo Cu, Al, Cr, Mn, Fe con eccellenti proprietà di lubrificazione su acciaio e buona conducibilità. La durezza della saldatura aumenta del 30% a bassa temperatura. Per una saldatura di ricostruzione e giunzione priva di pori su bronzo, Ampco, metalli rameici e acciai speciali similari o dello stesso tipo. Saldatura di ricostruzione diretta su superfici di scorrimento in acciai da stampi senza che la saldatura si ritiri in tempra. Adatto per la saldatura di cricche di canali di raffreddamento degli stampi. Mantiene il colore per l'Ampco.

→ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 260HB

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L13103
	0,4	150	CX07L13104
	0,5	150	CX07L13105
	0,6	150	CX07L13106

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	50	CX07S13103/50	100	CX07S13103
	50	CX07S13104/50	100	CX07S13104
	50	CX07S13105/50	100	CX07S13105
	50	CX07S13106/50	100	CX07S13106

FILO PER SALDATURA "Cu-Tec"

Materiale laser di riempimento di rame con Ag, Cr, Fe per l'aumento della durezza nel deposito saldato. Le migliori proprietà di conduzione elettrica e del calore. La durezza del deposito aumenta fino al 40% a bassa temperature. Per giunzione e ricostruzione di elettrodi per EDM, punte di elettrodi e leghe di rame con conduzione termica. Non è un problema unire rame e bronzo con acciaio.

→ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa: 70 - 90 HB

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L14103
	0,5	150	CX07L14105

BACCHETTE (L) 330 mm	Grammi	Codice	Grammi	Codice
	-	-	-	-
	50	CX07S14105/50	100	CX07S14105

FILO PER SALDATURA "Cu-200"

Filo laser di rame con elementi aggiunti Be, Fe, Ni. Conduttività del calore molto buona, durezza molto elevata, e buona lucidabilità, resistenza usura, abrasione corrosione e buona lavorabilità. Adatto per le esigenze termiche di stampi pressofusione "For", "Cores" e inserti per aumentare la conduzione termica comparata agli stampi plastica. Preferita per le applicazioni su leghe di rame rosse temprabili come AMPCOLOY-83, -88, -940, -95, -97, -972, MOLDMAX.

→ *Dati tecnici*

Durezza 1° strato circa dopo invecchiamento: 25 - 30 HRc

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L14703
	0,5	150	CX07L14705

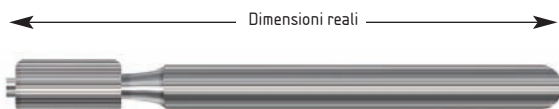
FILO PER SALDATURA "Titan 1"

Per ricostruzione e giunzioni di materiali simili al titanio.

BOBINA ø125 mm	ø Filo mm	Grammi	Codice
	0,3	150	CX07L12602
	0,5	150	CX07L12605
	0,6	150	CX07L12606

Dimensioni reali

PENNA PORTAFILO PER SALDATURA

Per fili dal ø0,2 a 1,0 mm.

Codice
JK008316

SALDATRICE PER STAMPI ARGOTRON 350

La saldatrice a freddo ARGOTRON 350 viene impiegata per la riparazione di stampi plastica e pressofusione. ARGOTRON 350 è dotata di display digitale, di un PLC per la micro regolazione della potenza, della frequenza di scarica e della frequenza dell'impulso di saldatura. ARGOTRON 350 è dotata di un sistema a 10 memorie per programmi ripetitivi.

ARGOTRON 350

→ ***Dati tecnici***

Alimentazione:	220 V AC, 50/60 Hz
Consumo corrente:	1500 VA
Sistema di controllo:	SCR sistema di commutazione
Frequenza:	300 colpi minuto
Potenza assorbita:	1200 W
Tensione in uscita:	0-10 V *(valore di picco)*
Corrente in uscita:	0-1650 A *(valore di picco)*
Fusibile:	2 A
Dimensioni (LxHxP):	165 x 385 x 425 mm
Peso:	17 Kg

→ ***Caratteristiche tecniche***

Funzione automatica per il controllo delle scariche di corrente per consentire la saldatura in continuo
Auto ventilazione per il raffreddamento con filtro antipolvere
Cavi portaelettrodo e di massa con connettori a baionetta

→ ***Accessori standard***

N° 1 cavo per manipolo porta-elettrodi P-501 (AKP501)
N° 1 cavo con piastra di messa a terra in rame P-502 (AKP502)
N° 1 porta elettrodo-standard H-307 3S M (AKH307M)
N° 1 porta elettrodo-standard H-303 4 M (AKH303M)
N° 1 porta elettrodo-standard H-306 2S N (AKH306N)
N° 1 porta elettrodo-standard H-303 4 N (AKH303N)
N° 1 porta elettrodo-standard H-304 5 N (AKH304N)
N° 1 porta elettrodo-standard H-307 3S N (AKH307N)
N° 1 cavo di alimentazione (AKP501)
N° 1 interruttore a pedale (AKP506)
N° 1 pinza (AKP403)
N° 1 forbici (AKP511)
N° 1 nastro di protezione (AKP524)
N° 1 guanti di protezione (AKP524)
N° 1 occhiali di protezione (AKP523)
N° 1 set chiavi a brugole e viti (AKP512)
N° 1 cassetta portadotazione (AKP510)

Materiale per saldatura

N° 10 placchetta NTA1 T0,1 x 30 x 700 mm (AKMA50)
N° 10 placchetta NTA2 T0,2 x 30 x 700 mm (AKMA51)
N° 10 placchetta NAK80 T0,1 x 50 x 1000 mm (AKMD600)
5 gr. polvere N51 (AKMP66)
5 gr. polvere N80 (AKMP70)

Elettrodi in dotazione standard

N° 1 elettrodo standard E-R22 (AKEM22)
N° 1 elettrodo standard E-R33 (AKER33)
N° 1 elettrodo standard E-R44 (AKER44)
N° 1 elettrodo standard E-205 (AKE205)
N° 1 elettrodo magnetico EM-R2 (AKEMR2)
N° 1 elettrodo magnetico EM-R3 (AKEMR3)
N° 1 elettrodo magnetico EM-R4 (AKEMR4)
N° 1 elettrodo magnetico EM-212 (AKEM212)
N° 1 manuale d'uso e manutenzione

Codice
98350

Il successo di una saldatura richiede l'utilizzo di materiali per la saldatura di alta specializzazione. Sveritał offre una gamma di materiali di alta qualità, come i nastri laminati a caldo, polvere di metallo prodotta con il metodo di polverizzazione a gas, che garantisce un controllo molto preciso della granulometria.

Tutte le dimensioni espresse in "mm"

PLACCHETTE DI METALLO

Prodotto con laminazione a caldo e trattato per ottenere un'alta flessibilità.

Dimensioni (L1xSxL2)	Sigla	Codice
5 x 0,2 x 1000	NAK-55	AKA01
5 x 0,1 x 1000	NAK-80	AKA02
5 x 0,2 x 1000	NAK-80	AKA03
5 x 0,2 x 1000	HPM-1	AKA04
5 x 0,1 x 1000	HPM-50	AKA05
5 x 0,2 x 1000	HPM-50	AKA06
5 x 0,2 x 1000	HPM-31	AKA07
5 x 0,1 x 1000	HPM-38	AKA08
5 x 0,2 x 1000	HPM-38	AKA09
5 x 0,2 x 1000	SKD-11	AKA10
5 x 0,1 x 1000	SKD-61	AKAMD605
5 x 0,2 x 1000	SKD-61	AKA11
5 x 0,2 x 1000	RIGOR	AKA12
10 x 0,25 x 1000	S55C	AKA14
10 x 0,25 x 1000	Acciaio INOX	AKA15
10 x 0,25 x 1000	Acciaio INOX	AKA16
10 x 0,25 x 3000	Lega Ni	AKA17
5 x 0,2 x 1000	Lega Ni	AKA18
5 x 0,2 x 1000	HPAX-1	AKA19
5 x 0,1 x 1000	HPAX-1	AKA20
5 x 0,2 x 1000	HPAX-2	AKA21
5 x 0,1 x 1000	HPAX-2	AKA22
5 x 0,2 x 1000	PD-555	AKA23
30 x 0,1 x 700	PD-555	AKA24
30 x 0,2 x 700	NT	AKMA50
5 x 0,1 x 700	NT	AKMA51
5 x 0,2 x 1000	NAK-80	AKMD600
20 x 0,1 x 1000	NT 6 (2767)	AKM01
20 x 0,2 x 100	1.2311	AK68212
20 x 0,4 x 100	1.4301	AK68243
20 x 0,5 x 100	1.4301	AK68244

FILI IN ACCIAIO

Prodotto con laminazione a caldo e trattato per ottenere un'alta flessibilità.

Dimensioni (øxL)	Sigla	Quantità	Codice
0,2 x 5000	S2	-	AKMA56
0,3 x 5000	S3	-	AKMA57
0,4 x 5000	S4	-	AKMA58
0,5 x 5000	S5	-	AKMA59
0,6 x 150	SKD-11	20	AKMA64
0,6 x 150	SKD-61	20	AKMA65
0,6 x 150	P21	20	AKMA60
0,3 x 150	STAVAX	20	AKMA72
0,6 x 150	STAVAX	20	AKMA61
0,6 x 150	ORVAR	20	AKMA62
0,6 x 150	RIGOR	20	AKMA63
0,6 x 1000	1.4301	20	AK68255

*Il successo di una saldatura richiede l'utilizzo di materiali per la saldatura di alta specializzazione.
Sverital offre una gamma di materiali di alta qualità, come i nastri laminati a caldo, polvere di metallo prodotta con il metodo di polverizzazione a gas, che garantisce un controllo molto preciso della granulometria.*

Tutte le dimensioni espresse in "mm"

POLVERE DI METALLO

La polvere sferica di metallo è prodotta con il metodo della polverizzazione a gas.
L'ossidazione risulta così essere molto bassa a vantaggio di un elevata saldabilità.

Sigla	Quantità (Grammi)	Codice
NAK-55	40	AKB01
NAK-80	40	AKB03
HPM-50	40	AKB05
HPM-38	40	AKB07
SKD-61	40	AKB09
SKD-11	40	AKB11
HAP-40	40	AKB13
Z943	40	AKB15
Lega Ni	40	AKB17
HPAX-1	40	AKB19
HAPX-1	80	AKB20
HPAX-2	40	AKB21
HAPAX-2	80	AKB22
HPM-31	40	AKB23
PD-555	40	AKB25
N 51	40	AKMP66
N 80	40	AKMP70
N 16 (2767)	40	AKMPS19
SA 60	40	AKMPS20
59 HRC	50	AK68260
36-42 HRC	50	AK68261

OLIO PER PASTA

Da utilizzarsi nella saldatura in generale su tutti i tipi di acciai.

Sigla	Quantità (cc)	Codice
PA61	5	AKPA61

Il Penetron è un utile strumento per il riporto superficiale di metallo duro su zone che possono essere soggette ad usura.

Tutte le dimensioni espresse in "mm"

PENETRON 2020

In linea di principio il procedimento di indurimento degli acciai «Penetron» si può considerare derivato da quello dell'elettroerosione mediante inversione delle polarità, ottenendo così, anzichè una asportazione, un riporto di materiale dall'elettrodo sul pezzo. L'elettrodo è costruito in speciale metallo sinterizzato composto per la gran parte di carburi metallici e da una piccola percentuale di additivi speciali. Tramite scariche elettriche di elevatissima intensità si fa in modo di spostare delle molecole di metallo duro sulla superficie da trattare. La caratteristica peculiare del procedimento è di ottenere uno strato di materiale fortemente ancorato al metallo base poichè, le particelle di elettrodo, vengono violentemente proiettate contro la superficie da trattare riuscendo anche a diffondersi nello spessore del metallo base provocando una vera e propria sinterizzazione di queste molecole. In tal modo viene aumentata molto la resistenza al distacco e il riporto è in grado di sopportare sollecitazioni sia meccaniche sia termiche. La profondità di diffusione dipende dal tipo di lega costituente il metallo base e dalla sua struttura cristallina nonchè dall'intensità della scarica. In generale si può dire che la profondità di diffusione sia:

- circa 0,040 mm ⟶ per gli acciai rapidi
- circa 0,025 mm ⟶ per gli acciai a bassa lega
- circa 0,020 mm ⟶ per gli acciai da utensili ad alta lega

→ *Dati tecnici*

Alimentazione: 220/350 V AC, 50/60 Hz
Potenza assorbita: 2200 W
Frequenza vibrazione: 100 Hz
Fusibile: 2 A
Dimensioni (LxHxP): 220 x 225 x 335 mm
Peso: 13,2 Kg

→ *Caratteristiche tecniche*

Spessore di riporto: Regolabile da 2-40 micron
Durezza materiale di riporto: 82 HR 30N

→ *Accessori standard*

N° 1 pistola porta-elettrodo con illuminazione (GH98015)
N° 1 interruttore a pedale (GHGT25)
N° 1 elettrodo standard ø1,0 x 50 (98020)
N° 1 elettrodo standard ø1,1 x 50 (98015)
N° 1 elettrodo standard ø1,3 x 50 (98021)
N° 1 elettrodo standard ø1,6 x 50 (98016)
N° 1 elettrodo standard ø2,1 x 50 (98017)
N° 1 elettrodo standard ø1,8 x 50 (98022)
N° 1 elettrodo standard ø2,3 x 50 (98023)
N° 1 elettrodo standard 2,1 x 2,1 x 2,1 x 50 (98025)
N° 1 cavo di alimentazione
N° 1 magnete di contatto completo
N° 2 piastre blocca elettrodo
N° 2 lampadine per pistola
N° 1 chiave a brugola 2,5 mm
N° 1 astuccio
N° 1 manuale d'uso e manutenzione

Codice 98011

ELETTRODI DI RICAMBIO PER "PENETRON"

FORMA	Dimensioni (L/øxH)	Sigla	Codice
Quadrato	1,1 x 50	HM	98015
	1,6 x 50	HM	98016
	2,1 x 50	HM	98017
Tondo	ø1,0 x 50	HM	98020
	ø1,3 x 50	HM	98021
	ø1,8 x 50	HM	98022
Triangolare	2,1 x 2,1 x 2,1 x 50	HM	98025

Le lappatrici KEMET 15” e KEMET 20” sono la soluzione ideale per un uso in laboratorio. La 15” è particolarmente indicata per piccole produzioni mentre la 20” per piccole/medie produzioni. Vengono costruite in due modelli con differente voltaggio di alimentazione e velocità del piatto di rotazione. Le lappatrici KEMET 15” e KEMET 20” sono dotate di una solida base di lavoro in acciaio al carbonio.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LAPPATRICE KEMET 15” TRIFASE

→ *Dati tecnici*

Velocità rotazione piatti:	70 rpm
Alimentazione elettrica:	380/415 V, 50 Hz, Trifase
Diametro piatto rotante:	380 mm
Anelli di condizionamento:	N° 3
Diametro interno anelli di condizionamento:	ø140 mm
Tachimetro digitale:	N.D.
Potenza motore principale:	0,37 kW
Potenza motore della pompa:	0,06 kW
Pressione aria:	min. 1 max 5 bar
Altezza di lavoro:	310 mm
Peso:	116 Kg.
Dimensioni (LxHxP):	760 x 670 x 620 mm

→ *Accessori standard*

Distributore elettronico del liquido, pesi manuali da 3 Kg.

→ *Accessori opzionali*

Piatto LIFT OFF assemblato.

Codice 43269

LAPPATRICE KEMET 15” MONOFASE

Dati tecnici come versione “TRIFASE” con queste differenze:

→ *Dati tecnici*

Velocità rotazione piatti:	7 - 70 rpm
Alimentazione elettrica:	220 V, 50 Hz, Monofase
Tachimetro digitale:	Standard

→ *Accessori standard*

Distributore elettronico del liquido, pesi manuali da 3 Kg.

→ *Accessori opzionali*

Piatto LIFT OFF assemblato.

Codice 43275

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

LAPPATRICE KEMET 20” TRIFASE

→ *Dati tecnici*

Velocità rotazione piatti:	70 rpm
Alimentazione elettrica:	380/415 V, 50 Hz, Trifase
Diametro piatto rotante:	508 mm
Anelli di condizionamento:	N° 3
Diametro interno anelli di condizionamento:	ø191 mm
Tachimetro digitale:	N.D.
Potenza motore principale:	0,75 kW
Potenza motore della pompa:	0,06 kW
Pressione aria:	min. 1 max 5 bar
Altezza di lavoro:	310 mm
Peso:	195 Kg.
Dimensioni (LxHxP):	883 x 648 x 686 mm

→ *Accessori standard*

Distributore elettronico del liquido, pesi manuali da 5 Kg.

→ *Accessori opzionali*

Piatto LIFT OFF assemblato.

Codice 43277

LAPPATRICE KEMET 20” MONOFASE

Dati tecnici come versione “TRIFASE” con queste differenze:

→ *Dati tecnici*

Velocità rotazione piatti:	7 - 70 rpm
Alimentazione elettrica:	220 V, 50 Hz, Monofase

→ *Accessori standard*

Distributore elettronico del liquido, pesi manuali da 5 Kg.

→ *Accessori opzionali*

Piatto LIFT OFF assemblato.

Codice 43278

Le lappatrici Kemet 24" e 36" sono fornibili con o senza pneumatismo. Il modello senza pneumatismo è ideale per piccole serie di pezzi oppure per pezzi molto grandi dove la pressione esercitata dai pesi posizionati manualmente risulti sufficiente, la versione con pneumatismo a pressione regolabile consente di esercitare la pressione corretta per ogni tipo di lavoro.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

Lappatrice KEMET 24"
versione senza pneumatismo

LAPPATRICE KEMET 24"

→ ***Dati tecnici***

Velocità rotazione piatti:	58 rpm
Alimentazione elettrica:	230/380/480 V, 50 Hz, Trifase
Diametro piatto rotante:	610 mm
Anelli di condizionamento:	N° 3 - 4
Diametro interno anelli di condizionamento:	ø3 x 248 - ø4 x 210 mm
Potenza motore principale:	1,5 kW
Potenza motore della pompa:	0,09 kW
Pressione aria:	min. 1 max 5 bar
Pressione aria con pneumatismo:	min. 4 max 5 bar
Altezza di lavoro:	915 mm
Peso senza pneumatismo:	555 Kg.
Peso con pneumatismo:	700 Kg.
Dimensioni senza pneumatismo (LxHxP):	1240 x 915 x 1350 mm
Dimensioni con pneumatismo (LxHxP):	1240 x 1925 x 1350 mm

Lappatrice KEMET con pneumatismo — Codice 43102

Lappatrice KEMET senza pneumatismo — Codice 43101

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

Lappatrice KEMET 36"
versione con pneumatismo

LAPPATRICE KEMET 36"

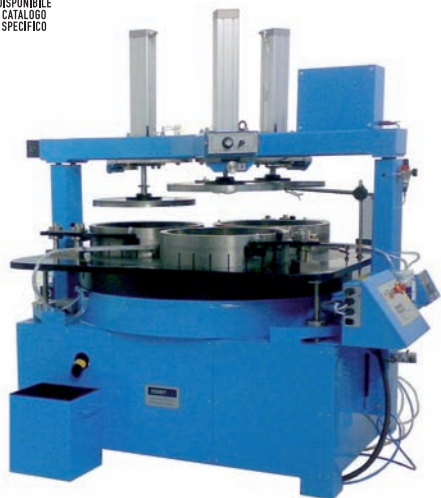
→ ***Dati tecnici***

Velocità rotazione piatti:	58 rpm
Alimentazione elettrica:	220/240/380/415 V, 50 Hz, Trifase
Diametro piatto rotante:	915 mm
Anelli di condizionamento:	N° 3 - 4
Diametro interno anelli di condizionamento:	ø3 x 368 - ø4 x 322 mm
Potenza motore principale:	4 kW
Potenza motore della pompa:	0,09 kW
Pressione aria:	min. 1 max 5 bar
Pressione aria con pneumatismo:	min. 4 max 5 bar
Altezza di lavoro:	940 mm
Peso senza pneumatismo:	870 Kg.
Peso con pneumatismo:	1400 Kg.
Dimensioni senza pneumatismo (LxHxP):	1500 x 940 x 1650 mm
Dimensioni con pneumatismo (LxHxP):	1500 x 2000 x 1650 mm

Lappatrice KEMET con pneumatismo — Codice 43111

Lappatrice KEMET senza pneumatismo — Codice 43110

Le lappatrici Kemet 48" e 56" sono fornibili con o senza pneumatismo. Il modello senza pneumatismo è ideale per medie e grandi serie di pezzi oppure per pezzi molto grandi dove la pressione esercitata dai pesi posizionati manualmente risulti sufficiente, la versione con pneumatismo a pressione regolabile consente di esercitare la pressione corretta per ogni tipo di lavoro.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

Lappatrice KEMET 48"
versione senza pneumatismo

LAPPATRICE KEMET 48"

→ *Dati tecnici*

Velocità rotazione piatti:	48 rpm
Alimentazione elettrica:	220/380/415 V, 50 Hz, Trifase
Diametro piatto rotante:	1219 mm
Anelli di condizionamento:	N° 3 - 4
Diametro interno anelli di condizionamento:	ø3 x 508 - ø4 x 532 mm
Potenza motore principale:	7,5 kW
Potenza motore della pompa:	0,18 kW
Pressione aria:	4 bar
Pressione aria con pneumatismo:	4 bar
Altezza di lavoro:	1012 mm
Peso senza pneumatismo:	2928 Kg.
Peso con pneumatismo:	3944 Kg.
Dimensioni senza pneumatismo (LxHxP):	2300 x 1300 x 1512 mm
Dimensioni con pneumatismo (LxHxP):	2300 x 2128 x 1512 mm

Lappatrice KEMET con pneumatismo	Codice 43108
Lappatrice KEMET senza pneumatismo	Codice 43109

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

Lappatrice KEMET 56"
versione con pneumatismo

LAPPATRICE KEMET 56"

→ *Dati tecnici*

Velocità rotazione piatti:	48 rpm
Alimentazione elettrica:	220/380/415 V, 50 Hz, Trifase
Diametro piatto rotante:	1422 mm
Anelli di condizionamento:	N° 3 - 4
Diametro interno anelli di condizionamento:	ø3 x 585 - ø4 x 530 mm
Potenza motore principale:	11 kW
Potenza motore della pompa:	0,18 kW
Pressione aria:	4 bar
Pressione aria con pneumatismo:	4 bar
Altezza di lavoro:	1012 mm
Peso senza pneumatismo:	4039 Kg.
Peso con pneumatismo:	5273 Kg.
Dimensioni senza pneumatismo (LxHxP):	2300 x 1300 x 1512 mm
Dimensioni con pneumatismo (LxHxP):	2300 x 2128 x 1512 mm

Lappatrice KEMET con pneumatismo	Codice 43112
Lappatrice KEMET senza pneumatismo	Codice 43113

Accessori per lappatrici Kemet per la distribuzione del liquido diamantato e del lubrificante.

DISTRIBUTORE ELETTRONICO

→ ***Dati tecnici***

Alimentazione elettrica:	220/240 V, 50/60 Hz
Pressione aria:	min. 1 max. 5 bar
Regolazione durata getto spray:	1 - 9 secondi
Regolazione intervallo del getto:	1 - 999 secondi

Codice
44801

AGITATORE ELETTRONICO

→ ***Dati tecnici***

Alimentazione elettrica:	230 V, 50/60 Hz
Regolazione velocità:	Variabile

Codice
44803

BARRA DISTRIBUTRICE A DOPPIO UGELLO L340

→ ***Dati tecnici***

Lunghezza:	340 mm
Regolazione altezza:	100 mm
Sezione:	20 x 20 mm

Codice
44804

BARRA DISTRIBUTRICE A DOPPIO UGELLO L495

→ ***Dati tecnici***

Lunghezza:	495 mm
Regolazione altezza:	100 mm
Sezione:	20 x 20 mm

Codice
44806

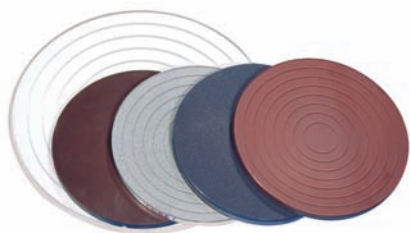
BARRA DISTRIBUTRICE A SINGOLO UGELLO L250

→ ***Dati tecnici***

Lunghezza:	250 mm

Codice
44807

I materiali Kemet per la lappatura piana consistono in una combinazione di elementi metallici uniti da un legante non metallico. Sotto forma di piatti, per la lappatura, consentono l'esecuzione di sgrossature e finiture spinte su qualsiasi materiale, con spigoli conservati e rugosità ideale.

Tutte le dimensioni espresse in "mm"

PIATTI KEMET PER LAPPATRICI

Vengono forniti premontati su supporti di ghisa pronto all'uso.

ø Diametro	Modello Lappatrice	Materiale	Codice
381	**15"**	KEMET - Ferro	43500
381	**15"**	KEMET - Rame	43501
381	**15"**	KEMET - XP	43505
381	**15"**	KEMET - Stagno	43503
381	**15"**	KEMET - Ceramica	43504
610	**24"**	KEMET - Ferro	43510
610	**24"**	KEMET - Rame	43511
610	**24"**	KEMET - XP	43515
610	**24"**	KEMET - Stagno	43513
610	**24"**	KEMET - Ceramica	43514
914	**36"**	KEMET - Ferro	43520
914	**36"**	KEMET - Rame	43521
914	**36"**	KEMET - XP	43519
914	**36"**	KEMET - Stagno	43523
914	**36"**	KEMET - Ceramica	435254

BARRETTE KEMET

Dimensioni (øxL)	Materiale	Codice
25 x 150	KEMET - Ferro	43145
25 x 150	KEMET - Rame	43146
25 x 150	KEMET - XP	43147
50 x 150	KEMET - Ferro	43148
50 x 150	KEMET - Rame	43149
50 x 150	KEMET - XP	43150
75 x 150	KEMET - Ferro	43151
75 x 150	KEMET - Rame	43152
75 x 150	KEMET - XP	43153

LAMPADA A LUCE MONOCROMATICA PER CONTROLLO DELLA PLANARITÀ

La lampada a luce monocromatica utilizzando piani interferometrici KEMET assicura chiare letture di planarità. Sfruttando le proprietà del sodio garantisce una fonte di luce di lunga durata. Semplice il montaggio su banco, due maniglie ne permettono un facile spostamento. In lamiera di colore bianco, e libretto istruzioni di facile apprendimento.

➜ ***Dati tecnici***

Alimentazione elettrica: 110/230 V, 50/60 Hz
Peso: 14 Kg.
Dimensioni (LxHxP): 400 x 400 x 300

Codice 43400

PIANO INTERFEROMETRICO IN VETRO FLOAT

Disco in vetro con una o con entrambe le superfici perfettamente lucidate e piane.

ø Diametro	Spessore	Codice
70	15	43402
75	15	43404
100	20	43406
150	25	43408

MISURATORE DI PLANARITÀ

Strumento di precisione, utilizzato per monitorare la planarità della piastra di lappatura e dare un'indicazione della planarità.

➜ ***Dati tecnici***

Precisione: 1 micron
Arco di calibro: 236 mm
Diametro piastra: min. 236 mm, max. 917 mm

Codice 43415

L'efficienza del lavaggio ad ultrasuoni è basata sulle vibrazioni ad alta frequenza del suono, che causano una forte cavitazione nel liquido. Le microscopiche bolle generate dalla cavitazione implodono sulla superficie del pezzo da lavorare rimuovendo in maniera veloce ed efficace lo sporco, il grasso ed altre contaminazioni. I prodotti Finnsonic sono studiati per uso professionale ed offrono i gius ti strumenti per una pulizia di precisione.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

FINNSONIC SERIE "M"

Le Finnsonic della serie M sono lo strumento giusto per il lavaggio di precisione. I maggiori campi di applicazione sono nei laboratori, industrie farmaceutiche, dentisti, ospedali, industrie grafiche, gioiellerie, riparazioni veicoli, parti meccaniche, industria elettronica ed alimentare. Particolari attenzioni sono state messe nell'efficienza, nelle caratteristiche tecniche, nella facilità di utilizzo e nel design. Sono macchine realizzate completamente in acciaio inossidabile con spigoli arrotondati, facili da mantenere e da pulire.

	M3	M12	M30
Volume vasca in litri	1,9	9	20,6
Potenza ultrasuoni nominale/picco W	80/160	200/400	300/600
Frequenza ultrasuoni kHz	40	40	40
Potenza riscaldamento W	200	800	1200
Voltaggio V/Hz	220-240/50-60	220-240/50-60	220-240/50-60
Potenza installata W	280	1000	1500
Valvola di drenaggio	R 3/8"	R 3/8"	R 3/8"
Dimensioni interne vasca mm (LxHxP)	240 x 137 x 100	300 x 240 x 200	505 x 300 x 200
Dimensioni interne cestello mm (LxHxP)	198 x 106 x 50	250 x 190 x 115	455 x 250 x 115
Dimensioni esterne mm (LxHxP)	300 x 179 x 214	365 x 278 x 321	568 x 340 x 321
Peso kg.	3,3	7,5	11

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

FINNSONIC SERIE "BT"

La serie BT si contraddistingue per la possibilità di personalizzare la vasca di lavaggio alle proprie necessità garantendo flessibilità ed affidabilità. Il sofisticato sistema di progettazione della Finnsonic riduce i tempi di produzione e consente consegne rapide.

	BT-120/100	BT-240/175
Volume vasca in litri	100 *(effettivi)*	175 *(effettivi)*
Potenza ultrasuoni nominale/picco W	1200/2400	2400/4800
Potenza trasduttori e posizione	2 x 600 W sui lati	2 x 1200 W sul fondo
Potenza di riscaldamento	3 kW	5 kW
Carico massimo	30 Kg.	50 Kg.
Voltaggio V/Hz	400/50	400/50
Dimensioni interne vasca mm (LxHxP)	400 x 500 x 500	500 x 700 x 550
Dimensioni interne cestello mm (LxHxP)	300 x 400 x 400	250 x 190 x 115
Dimensioni esterne mm (LxHxP)	760 x 1050 x 950	860 x 1250 x 980

	BT-360/465	BT-480/640
Volume vasca in litri	465 *(effettivi)*	670 *(effettivi)*
Potenza ultrasuoni nominale/picco W	3600/7200	4800/9600
Potenza trasduttori e posizione	2 x 600 W e 2 x 1200 W sui lati	4 x 1200 W sui lati
Potenza di riscaldamento	5 kW	9 kW
Carico massimo	130 Kg.	200 Kg.
Voltaggio V/Hz	400/50	400/50
Dimensioni interne vasca mm (LxHxP)	950 x 700 x 700	1300 x 700 x 700
Dimensioni interne cestello mm (LxHxP)	800 x 600 x 600	1200 x 600 x 600
Dimensioni esterne mm (LxHxP)	1260 x 1250 x 1130	1660 x 1250 x 1130

→ ***Personalizzazione delle vasche Serie "BT"***

- FinnSonic BT-Range offre la possibilità di customizzare la vasca ad ultrasuoni per le vostre specifiche necessità.
- Le effettive dimensioni possono essere scelte all'interno del range offerto.
- Profondità da 400 a 800 mm
- Larghezza da 600 a 1300 mm
- Altezza da 300 a 700 mm
- Volume liquido da 120 a 650 litri
- Potenza ultrasuoni da 1200 a 4800 W e possibilità di montaggio dei trasduttori sul fondo o sul lato della vasca variando le modalità di lavaggio caso per caso.

SISTEMI DI LAVAGGIO AD ULTRASUONI FINNSONIC SERIE "Mi"

Una gamma di prodotti flessibile ed affidabile nell'ambito della manutenzione e della produzione. Le vasche per il lavaggio ad ultrasuoni industriali della serie Mi sono ottime soluzioni per applicazioni in una singola stazione di lavoro oppure quali parte integrante di un sistema di lavaggio modulare. Sono state progettate per le esigenze di lavaggio in fase di manutenzione o di produzione.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

FINNSONIC SERIE "Mi"

→ *Dati tecnici M40 DR*

Dimensioni esterne:	800 x 390 x 510 mm
Dimensioni cestello di lavaggio:	420 x 225 x 225 mm
Potenza riscaldamento:	2000 W
Voltaggio in V/Hz:	230/50
Ventilatore m³/h:	500
Termostato di sicurezza:	Si
Temperatura esercizio:	80
Carico collegato:	2200 W

→ *Dati tecnici M80 DR*

Dimensioni esterne:	920 x 460 x 720 mm
Dimensioni cestello di lavaggio:	540 x 290 x 340 mm
Potenza riscaldamento:	3300 W
Voltaggio in V/Hz:	230/50
Ventilatore m³/h:	700
Termostato di sicurezza:	Si
Temperatura esercizio:	80
Carico collegato:	3500 W

LAVAGGIO

Caratteristiche della serie" Mi" per uso industriale:

- Potente sistema ad ultrasuoni per un lavaggio profondo
- Booster & Sweep M80i / M160i *(1200 W)*
- Costruzione saldata a garanzia di uno spessore omogeneo del materiale per una lunga durata di vita
- Valvola di troppopieno su tutta la larghezza con valvola di arresto per schiumatura superficiale oppure convogliamento in caso di troppopieno
- Sistema a spruzzo sotto immersione: in alternativa agli ultrasuoni
- Materiale vasca resistente agli acidi, acciaio inox AISI 316
- Sensore di livello a protezione degli elementi di riscaldamento ed ultrasuoni contro il funzionamento a secco
- Pannello di controllo elettronico per il monitoraggio e la memorizzazione del tempo di lavaggio e della temperatura
- Doppio coperchio con isolamento termico ed acustico
- Copertura scorrevole a protezione del pannello di controllo

RISCIACQUO

Le vasche di risciacquo per uso industriale della serie "Mi" vengono utilizzate per rimuovere dalle parti lavate i residui di detergente. I risultati di risciacquo senza macchie vengono ottenuti mediante acqua demineralizzata. Le vasche di disidratazione sono state realizzate per i fluidi di disidratazione non riscaldati.

ASCIUGATURA

I sistemi di asciugatura della serie "Mi" asciugano completamente anche i componenti più difficili mediante la circolazione di aria calda. La temperatura raggiunge 80° C.

	M40i	**M80i**	**M120i**	**M160i**	**M160i2400**
Volume vasca in litri	40	80	120	160	160
Potenza ultrasuoni nominale/picco in Watt	600/1200	1200/2400	1200/2400	1200/2400	2400/4800
Frequenza ultrasuoni in kHz	30(*)	30(*)	30(*)	30(*)	30(*)
Potenza riscaldamento in Watt	1500	2000	4000	6000	6000
Voltaggio elettrico V/Hz	230/50	230/50	230-400/50	230-400/50	230-400/50
Potenza installata in Watt	2100	3200	5200	7200	8400
Valvola di drenaggio	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Valvola di riempimento	R 1/4"	R 1/4"	R 1/4"	R 1/4"	R 1/4"
Valvola di troppo pieno	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Dimensioni esterne (LxHxP) in mm	640 x 390 x 540	760 x 460 x 720	740 x 580 x 750	1340 x 460 x 720	1340 x 460 x 720
Dimensioni vasca (LxHxP) in mm	460 x 265 x 300	585 x 330 x 400	585 x 450 x 450	1180 x 330 x 400	1180 x 330 x 400
Dimensioni cestello (LxHxP) in mm	420 x 225 x 225	540 x 290 x 340	540 x 400 x 390	1120 x 290 x 340	1120 x 290 x 340

(*) Disponibile anche a 40 kHz

SISTEMI DI LAVAGGIO AD ULTRASUONI FINNSONIC SERIE "MC"

Il lavaggio ad ultrasuoni rappresenta una nuova era nel campo della manutenzione stampi. I metodi tradizionali fanno perdere tempo, richiedono intenso lavoro e sono abrasivi. Utilizzando gli ultrasuoni per la manutenzione si ottengono degli stampi più puliti nonché un notevole abbattimento dei costi grazie alla riduzione dell'intervento manuale dell'operatore e la riduzione del logoramento di parti e superfici delicate.

PROCESSO DI PULIZIA — LAVAGGIO AD ULTRASUONI — RISCIACQUO — DISIDRATAZIONE O PASSIVAZIONE CALDA

Lavaggio ad ultrasuoni
1. Lavaggio a 80° per 5-15 min. circa

Risciacquo
2. Risciacquo con agitazione di bolle d'aria a 60° per 1 min. circa

Disidratazione o Passivazione calda
3. Protezione con disidratazione o passivazione calda per 1 min. circa

Acqua 70/80° C con detergente → Acqua con inibitore → Fluido disidratatore → **AL MAGAZZINO**

Acqua con inibitore → **RITORNO IN PRODUZIONE**

FINNSONIC SERIE "MC"

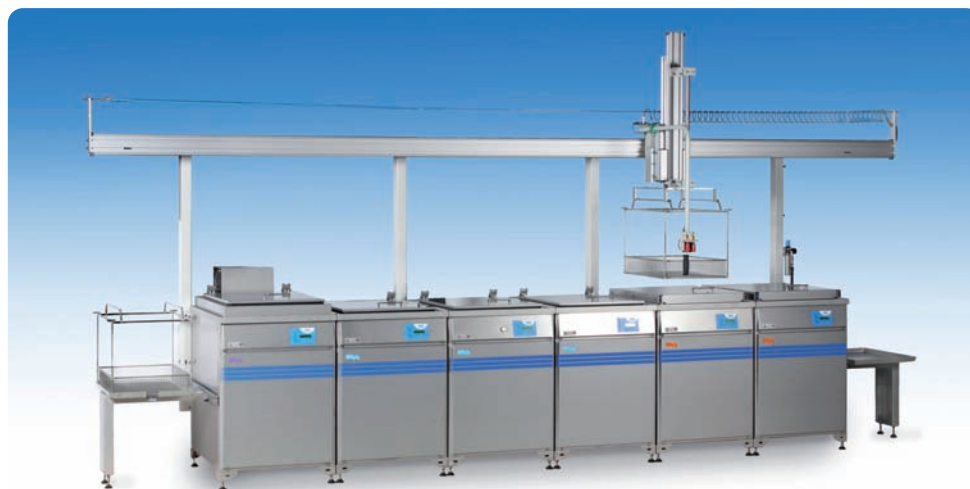
→ ***Dotazione standard***
- Costruite totalmente in acciaio inox
- Isolamento termico ed acustico
- Protezione livello minimo
- Riscaldamento controllato da termostato
- Valvola drenaggio
- Valvola di carico acqua
- Griglie o barre di supporto pezzo
- Canali per sistema di ventilazione
- Guide a rotaia di protezione
- Scatole trasduttore ad immersione

→ ***Opzioni***
- Aspiratore
- Aspiratore per ambienti a rischio esplosione
- Piattaforma di lavoro sopraelevata
- Serbatoio di risciacquo con o senza riscaldamento
- Serbatoio di disidratazione con vetro di ispezione liquido
- Cestelli standard
- Maschere per piastre di stampi
- Coperchio automatico
- Risciacquo ad ultrasuoni
- MCM
- Serbatoi di polmonatura
- Separatori olio

	MC110	MC170	MC230	MC360	MC550
Volume vasca in litri	120/130	205/230	310/330	430/475	625/670
Massimo carico Kg.	110	160	330	340	550
Potenza ultrasuoni nominale/picco in Watt	1200/2400	1200/2400	2400/4800	3600/7200	4800/9600
Frequenza ultrasuoni in kHz	27	27	27	27	27
Potenza riscaldamento in Watt	3 x 5	2 x 5	2 x 5	2 x 9	2/3 x 9
Voltaggio elettrico V/Hz	400/50	400/50	400/50	400/50	400/50
Valvola di drenaggio	2 x R 1/4"	2 x R 1/4	2 x R 1/4	2 x R 1/4	2 x R 1/4
Valvola di riempimento	2 x R 1/2"	2 x R 1/2"	2 x R 1/2"	2 x R 1/2"	2 x R 1/2"
Valvola di troppo pieno	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"
Peso Kg.	400	405	550	620	745
Dimensioni vasca (LxHxP) in mm	516 x 435 x 360	440 x 440 x 650	470 x 565 x 740	800 x 600 x 600	905 x 785 x 505

SISTEMI DI LAVAGGIO AD ULTRASUONI FINNSONIC SERIE "VERSA+"

La serie Versa + è disponibile sia in configurazione manuale che automatica, sia in versione singola che multi stadio.
È una soluzione modulare caratterizzata da un ridotto ingombro al suolo.

DISPONIBILE CATALOGO SPECIFICO

FINNSONIC SERIE "VERSA+"

Gestione del processo di pulizia con la soluzione compatta Versa+

Studiata per venire incontro alle richieste più impegnative di ambiente produttivo e di pulizia manutentiva. Le soluzioni sono basate su ultrasuoni, agitazione forzata a getti, altri tipi di agitazione, asciugatura e gestione del liquido. È possibile avere un ambiente di lavoro altamente ergonomico grazie all'ottimizzazione delle altezze e delle direzioni di utilizzo. Offre un elevato valore aggiunto grazie ai processi multi stadio. La sicurezza è una priorità delle nostre macchine in particolare per la manipolazione dei pezzi. Il sistema PT easylift consente di alzare pesi sino a 40 kg. mediante un sistema di movimento manuale orizzontale ed un sollevamento pneumatico. Sono disponibili anche i sistemi automatici di trasporto cesti TD10 e TD20 rispettivamente per pesi di 10 e di 20 kg.

Lavaggio

Il successo di Finnsonic nel fornire pulizia di precisione è basato su potenti ultrasuoni. La Finnsonic offre una varietà di modelli che include trasduttori posizionati sul fondo o sui fianchi della vasca. Uno sbarramento antistraripamento a tutta ampiezza con una valvola d'arresto per la scrematura della superficie è una dotazione standard. Per pezzi non adatti alla pulizia mediante ultrasuoni la Finnsonic offre sistemi con la tecnica dell' agitazione forzata con getto sotto immersione.

Risciacquo

I residui di detergente vengono rimossi dalla superficie dei pezzi mediante un risciacquo. Un risciacquo più efficace può essere ottenuto mediante l'agitazione con bolle d'acqua opzionale. Risultati senza macchie sono ottenuti con l'acqua demineralizzata. Per i processi con liquidi disidratanti non riscaldati, vengono raccomandate le vasche di disidratazione Finnsonic.

Asciugatura

Sono disponibili sistemi di asciugatura di alta qualità a seconda delle applicazioni.

Trattamento dei fluidi

Le opzioni di trattamento dei fluidi fornite da Finnsonic aiutano a raggiungere il livello di pulizia desiderato e a ridurre i costi di utilizzo. Le opzioni di filtrazione ad anello chiuso e di rimozione dell'olio aumentano la durata dei liquidi di lavaggio e pulizia e contemporaneamente procurano un miglior risultato di pulizia. L'olio allo stato libero può essere rimosso dal liquido di lavaggio mediante la scrematura ed usando una vasca di deposito con un sistema di separazione dell'olio.

	VERSA+ 40	VERSA+ 80	VERSA+ 120
Volume vasca in litri	38	85	124
Massimo carico in Kg	10	20	35
Potenza ultrasuoni nominale/picco in Watt	600/1200	1200/2400	1200/2400
Frequenza ultrasuoni in kHz	30(*)	30(*)	30(*)
Potenza riscaldamento in Watt	1500	2000	2000
Voltaggio elettrico V	380/220-415/240	380/220-415/240	380/220-415/240
Frequenza in Hz	50-60	50-60	50-60
Potenza installata in Watt	2800	3900	5900
Valvola di drenaggio	R 1"	R 1"	R 1"
Valvola di riempimento	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Valvola di troppo pieno	R 1"	R 1"	R 1"
Temperatura range di lavoro	Ambiente a 80° C	Ambiente a 80° C	Ambiente a 80° C
Peso	72 Kg	86 Kg	94 Kg
Dimensioni esterne (LxHxP) in mm	454 x 912 x 742	527 x 912 x 870	637 x 870 x 912
Dimensioni vasca (LxHxP) in mm	312 x 340 x 482	385 x 610 x 440	495 x 610 x 490
Dimensioni cestello (LxHxP) in mm	415 x 195 x 220	545 x 295 x 310	540 x 400 x 360

(*) Disponibile anche a 40 kHz

I prodotti selezionati da Sverital per la pulizia ad ultrasuoni rappresentano solo una parte di quelli disponibili nella gamma realizzata dalla nostra rappresentata Finnsonic. Un team di consulenti è disponibile a trovare soluzioni specifiche per risolvere i più svariati problemi di lavaggio industriale.

CLEANING FLUID TIPO "SV 001/A"

1 Kg = 0,671 L

Liquido detergente molto alcalino. Particolarmente indicato per il lavaggio e eliminazione di ruggine, ossidazione, incrostazione degli acciai. Depositi carboniosi, oli carbonizzati, pitture, vernici, caucciù ecc.

→ Dati tecnici

Colore:	Giallo opalescente
Massa volumetrica a 20° C:	1,49 ± 0,03 g/ml
pH (prodotto puro):	14
Temperatura d'impiego:	da 85° a 95° C
Solubilità:	Totale in acqua
Quantità:	20 Kg *(su richiesta 200 Kg)*

Codice 40589/125

CLEANING FLUID TIPO "SV 001/B"

1 Kg = 0,763 L

Liquido detergente molto alcalino. Particolarmante indicato per l'eliminazione di ruggine, ossidazione su materiali ferrosi, della corrosione sulle leghe leggere e delle incrostazioni sulle installazioni.

→ Dati tecnici

Colore:	Marrone denso
Massa volumetrica a 20° C:	1,31 ± 0,01 g/ml
pH (prodotto puro):	1
Temperatura d'impiego:	da 0° a 60° C
Solubilità:	Totale in acqua
Quantità:	20 Kg *(su richiesta 200 Kg)*

Codice 40589/175

CLEANING FLUID TIPO "SV 002/A"

1 Kg = 1,000 L

Liquido per risciacquo/passivazione leggermente alcalino. Appositamente studiato per effettuare il lavaggio di grosso in macchina, a spruzzo su tutti i metalli impiegati nell'industria. Possiede delle eccellenti qualità di sgrassaggio a medie temperature. Dotato di un eccellente risciacquabilità può essere usato nei cicli di fosfatazione.

→ Dati tecnici

Colore:	Leggermente giallo
Massa volumetrica a 20° C:	1,22 ± 0,2 g/ml
pH (prodotto puro):	1,3 ± 0,5
Temperatura d'impiego:	da 45° a 55° C
Solubilità:	Totale in acqua
Quantità:	20 Kg *(su richiesta 200 Kg)*

Codice 40589/D2

CLEANING FLUID TIPO "SV 002/B"

1 Kg = 1,316 L

Liquido per risciacquo/passivazione leggermente alcalino. Appositamente studiato per eliminare gli inquinanti delle paste, per l'impiego con ultrasuoni. Particolarmente indicato per tutti i metalli utilizzati nell'industria dell'occhialeria e bigiotteria e oreficeria.

→ Dati tecnici

Colore:	Giallo
Massa volumetrica a 20° C:	1,02 ± 0,01 g/ml
pH (prodotto puro):	9,8 ± 0,5
Temperatura d'impiego:	da 55° a 60° C
Solubilità:	Totale in acqua
Quantità:	20 Kg *(su richiesta 200 Kg)*

Codice 40589/112

DEWATERING FLUID TIPO "SV 003/A"

Il liquido DEWATERING viene utilizzato per eliminare l'acqua dalle superfici metalliche dopo il trattamento superficiale. Specifico per evitare ossidazioni e corrosioni e le operazioni di asciugatura finali. Non ha nessun effetto sui metalli e leghe in genere.

→ Dati tecnici

Colore:	Incolore
Massa volumetrica a 20° C:	0,76 ± 0,02 g/ml
pH (prodotto puro):	N.D.
Temperatura d'impiego:	Punto di infiammabilità a 60° C *(Classe A3)*
Solubilità:	N.D.
Quantità:	28 litri

Codice 40589/12250N

PER MAGGIORI INFORMAZIONI RICHIEDERE LE SCHEDE TECNICHE DEI PRODOTTI.

I prodotti selezionati da Sverital per la pulizia ad ultrasuoni rappresentano solo una parte di quelli disponibili nella gamma realizzata dalla nostra rappresentata Finnsonic. Un team di consulenti è disponibile a trovare soluzioni specifiche per risolvere i più svariati problemi di lavaggio industriale.

CLEANING FLUID TIPO "A" BIODEGRADABILE

Liquido detergente in soluzione alcalina.
Adatto ad un uso generale su tutti i tipi di acciai.

→ ***Dati tecnici***

Colore:	Trasparente
pH (prodotto puro):	13
Temperatura d'impiego:	da 40° a 65° C
Diluizione in acqua:	15%

Quantità 1 litro	Codice 40587
Quantità 5 litri	Codice 40587/5

CLEANING FLUID TIPO "N" BIODEGRADABILE

Liquido detergente in soluzione neutra.
Adatto ad un uso generale su tutti i tipi di materiali compresa la plastica.

→ ***Dati tecnici***

Colore:	Trasparente
pH (prodotto puro):	7
Temperatura d'impiego:	da 40° a 60° C
Diluizione in acqua:	15%

Quantità 1 litro	Codice 40588